SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB
GENERÁLA MILANA RASTISLAVA ŠTEFÁNIKA

AK - PL

VÝCVIKOVÁ PRÍRUČKA - VETRONE

Schválil Riaditeľ letových činností SNA č.j.: 5/2009 dňa: 20.1.2009

Schválené Leteckým úradom SR č.j.: 713/131-222/2009 dňa: 27.1.2009

Použitie výcvikovej príručky inými prevádzkovateľmi iba zo súhlasom SNA.

Platí od 01.02.2009

Vydal: **SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB**
Gen. Milana Rastislava Štefánika

Ul. Pri Rajčianke 49, 010 01 ŽILINA

Neprešlo jazykovou ani redakčnou úpravou.

Určené pre vnútornú potrebu SNA.

DOPLNKY A OPRAVY

DOPLNKY			OPRAVY		
Číslo doplnku	Dátum platnosti	Dátum záznamu a podpis	Číslo opravy	Dátum platnosti	Dátum záznamu a podpis
1	01. 02. 2010				
2	01. 03. 2016				

ÚVODNÉ USTANOVENIA

Výcviková príručka – vetrone je základným dokumentom, ktorý stanovuje ciele, obsah a postupnosť výcviku. Jej cieľom je zabezpečenie získania funkčných kvalifikácií súvisiacich s hlavným poslaním Slovenského národného aeroklubu, pri športovom a rekreačnom lietaní, pri plnení Športových podmienok FAI, pri nadobúdaní zručnosti využiteľných v ďalšom kvalifikačnom raste a pri vystúpeniach na leteckých podujatiach .

Pri príprave, riadení a vykonávaní výcviku na konkrétnych typoch vetroňov sa musí vychádzať z tejto výcvikovej príručky, letových príručiek, metodiky výcviku a ostatných predpisov a smerníc, upravujúcich letovú prevádzku.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú minimálne a k ďalšiemu cvičeniu je možné pristúpiť až po bezpečnom zvládnutí obsahu predchádzajúceho cvičenia. Za dodržanie tejto zásady zodpovedá inšpektor prevádzkovateľa alebo inštruktor. V prípade potreby je možné sa vrátiť ku ktorémukoľvek už splnenému cvičeniu alebo zvýšiť letovú dobu cvičenia až do bezpečného zvládnutia techniky pilotáže daného cvičenia.

U cvičení, ktoré obsahujú lety vo dvojom a samostatne, stanovuje kombináciu týchto letov inštruktor.

Cvičenia označené ako pozemné prípravy – a, môže vykonávať letový inšpektor prevádzkovateľa alebo inštruktor FI(GLD), v rozsahu svojich oprávnení. Absolvovanie sa zapisuje do zápisníka letov.

Cvičenia označené ako preskúšavacie – P, môže vykonávať letový inšpektor prevádzkovateľa alebo inštruktor FI(GLD) ktorý s pilotom neodlietal viac ako 30% letovej doby jeho výcviku v rozsahu svojich oprávnení. Výsledky týchto letov sa zapisujú do zápisníka letov.

Pred každým cvičením je nutné so žiakom alebo pilotom vykonať brífing – oboznámenie žiaka (pilota) s cieľom a priebehom letového cvičenia, overenie a doplnenie požadovaných teoretických vedomosti, rozbor chýb, ktorých sa žiaci (piloti) obvykle dopúšťajú, rozbor meteorologickej situácie a jej vplyv na letové výkony, ako aj zoznámenie s priestorom činnosti vo vzťahu k pravidlám lietania a poskytovaným službám ATS.

Po ukončení každého letu je potrebné vykonať so žiakom (pilotom) debrífing – vyhodnotenie letového cvičenia s dôrazom na chyby žiaka (pilota) a spôsob ich odstránenia.

Vydaním tejto „VÝCVIKOVEJ PRÍRUČKY – VETRONE, AK-PL“ strácajú platnosť „OSNOVY VÝCVIKU NA VETROŇOCH, AK-PL“ schválené LÚ SR č.j.: 304/87-205/2008, zo dňa 1.2.2008.

OBSAH:

DOPLNKY A OPRAVY

ÚVODNÉ USTANOVENIA

DEFINÍCIE A SKRATKY

HLAVA I.

VÝCVIKOVÝ KURZ NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 1	**Letový výcvik pilota vetroňov pre spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla a pomocou navijaku**
PRÍLOHY:	**žiadosti, osvedčenia, klasifikačné záznamy, ...**

HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 2	**Športový výcvik pilota vetroňov**
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 3	**Výcvik v lietaní podľa prístrojov**
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 4	**Výcvik vyššej pilotáže**
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 5	**Preškolenie na iné typy vetroňov**
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 6	**Výcvik vysokej pilotáže**
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 7	**Získanie inštruktorského oprávnenia na iné typy vetroňov**
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 8	**Výcvik na získanie oprávnenia pre obsluhovanie navijakov**
VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 10	**Výcvik na získanie kvalifikácie letový inštruktor vetroňov FI(GLD)**
	Výcvik pre obnovu kvalifikácie letový inštruktor vetroňov FI(GLD)
PRÍLOHY:	**žiadosti, klasifikačné záznamy, ...**

DEFINÍCIE:

Altitude (nadmorská výška) – vertikálna vzdialenosť hladiny, bodu alebo predmetu považovaného za bod, meraná od strednej hladiny mora.

Akrobatický let – úmyselne vykonávané pohyby s lietadlom za letu, zahrňujúce náhle zmeny polohy, nezvyčajné polohy alebo nezvyčajné zmeny rýchlosti.

ATIS – automatické rozhlasové vysielanie informácii o letisku a meteorologických podmienkach.

Celková vypočítaná doba letu VFR – pre lety VFR vypočítaná doba od vzletu do príletu nad letisko určenia.

Čas – v leteckej prevádzke Aeroklubu sa používa čas UTC.

Deň – je doba medzi východom a západom slnka podľa miestneho poludníka.

Doba letu – celková doba od okamihu, keď sa lietadlo začne pohybovať pri vykonávaní vzletu až do okamihu, keď lietadlo ukončí výbeh po pristáti,

Dohľadnosť – schopnosť vidieť a rozoznávať význačné neosvetlené predmety vo dne a svetlá (osvetlené predmety) v noci, daná meteorologickými podmienkami, v jednotkách dĺžkovej miery.

Examinátor – je osoba oprávnená vykonávať pre letecký úrad kontrolu zápisníkov a preskúšania na lietadlách zapísaných v Registri lietadiel Slovenskej republiky na získanie, predĺženie alebo obnovu kvalifikácií pilotov.

Hladina – všeobecný výraz používaný vyjadreniu vertikálnej polohy lietadla, znamenajúci buď výšku nad zemou alebo letovú hladinu.

Informácia o prevádzke – informácia vydaná stanovišťom letových prevádzkových služieb, ktorou pilota upozorňuje na inú známu alebo pozorovanú letovú prevádzku, ktorá sa môže nachádzať v blízkosti polohy alebo zamýšľanej trate lietadla a ktorá má pomôcť pilotovi zabrániť zrážke.

Kurz – smer pozdĺžnej osi lietadla, vyjadrený v stupňoch od severu (zemepisného, magnetického, kompasového alebo sieťového).

Let za viditeľnosti (let VFR) – let vykonaný podľa pravidiel letu za viditeľnosti.

Letecká informačná príručka – príručka vydávaná štátom alebo poverenou organizáciou, obsahujúca letecké informácie trvalého charakteru, dôležité pre leteckú prevádzku.

Letecký prevádzkovateľ – prevádzkovateľ lietadla, ktorý je držiteľom osvedčenia leteckého prevádzkovateľa alebo povolenia na vykonávanie leteckej činnosti za odplatu.

Letecký register SNA – je vedený RLČ SNA.
1. Overuje splnenie kritérií pred vydaním oprávnenia:
   a. „ Aerovleky“
   b. „ Výsadky“
   c. „ Navijakár“
2. Vydáva príslušné oprávnenia výkonným letcom a vedie ich evidenciu.
3. Vedie zbierku listín obsahujúcich originály dokladov, a iných dokumentov, na základe ktorých boli vykonané zápisy do registra a zápisníkov letov.
4. Letecký register SNA je neverejný. Osobám, ktoré osvedčia právny záujem, je povolené nahliadnuť do príslušného registrového zápisu alebo do dokladu v zbierke listín a vyžiadať si ich kópiu.

Letecký úrad – rozpočtová organizácia na výkon štátneho odborného dozoru, funkcie špeciálneho stavebného úradu pre civilné letectvo a kontrolu a kontrolu dokladov a podmienok zachovania letovej spôsobilosti lietadiel a štátnej správy v civilnom letectve, zriadená zo zákona č.143/1998 z.z.

Letisko – je územne vymedzená plocha trvalo alebo dočasne určená na vzlety a pristátia, lietadiel a s tým súvisiace činnosti, na ktorej sú umiestnené letecké pozemné zariadenia a ďalšie objekty slúžiace leteckej prevádzke.

Letiskový let – let vykonaný v okrsku letiska.

Letiskový okruh – vzdušný priestor stanovených rozmerov, ustanovený okolo letiska pre ochranu letiskovej prevádzky.

Letisková prevádzka – celá prevádzka na letiskovej ploche letiska a všetky lietadla letiace v blízkosti letiska.

Letisková služba riadenia – služba riadenia letovej prevádzky letiskovej prevádzky.

Letová cesta – riadená oblasť alebo časť zriadená v podobe koridoru.

Letová dohľadnosť – dohľadnosť dopredu z kabíny lietadla počas letu.

Letová hladina – hladina stáleho atmosferického tlaku (izobarická hladina), vztiahnutá k stanovenému tlakovému údaju 1013,2 hPa, oddelená od ostatných takých hladín stanovenými tlakovými intervalmi.

Tlakový výškomer, ktorý je ciachovaný podľa MSA:

- ak je nastavený na QNH, zobrazí nadmorskú výšku,
- ak je nastavený na QFE, zobrazí výšku nad referenčným bodom QFE,
- ak je nastavený na 1013,2 hPa (QNE), udáva letovú hladinu podľa štandartnej atmosféry.

Výrazy sa vzťahujú k tlakovým výškam.

Letová informačná služba – služba určená na poskytovanie rad a informácii na bezpečné a efektívne vykonávanie letov.

Letová prevádzka – všetky lietadlá za letu alebo pohybujúce sa na prevádzkovej ploche letiska.

Letová príručka – dokument, nadväzujúci na vydané Osvedčenie letovej spôsobilosti a obsahujúci prevádzkové obmedzenia, ktoré musia byť rešpektované, aby lietadlo mohlo byť považované za spôsobilé prevádzky.

Letové povolenie – povolenie oprávňujúce veliteľa lietadla vykonať let alebo v lete pokračovať podľa podmienok určených stanovišťom riadenia letovej prevádzky.

Letová prevádzková služba – všeobecný výraz, ktorý znamená podľa okolnosti letovú informačnú službu, pohotovostnú službu, letovú poradenskú službu, službu riadenia letovej prevádzky (oblastnú službu riadenia, približovaciu službu riadenia alebo letiskovú službu riadenia).

Letový inštruktor – je oprávnený vykonávať výcvik na získanie preukazu spôsobilosti alebo kvalifikácií, predĺženie a obnovu kvalifikácií, na ktoré má on sám oprávnenia.

Letový inšpektor prevádzkovateľa – je oprávnený vykonávať preskúšania členov posádok a inštruktorov v danej odbornosti. Letového inšpektora prevádzkovateľa menuje prevádzkovateľ po písomnom schválení Leteckého úradu Slovenskej republiky.

Letový plán – stanovené údaje o zamýšľanom lete alebo časti letu lietadla, ktoré sa predkladajú stanovištiam letových prevádzkových služieb.

Letún – motorové lietadlo ťažšie ako vzduch ktorého vztlak potrebný na let vzniká pôsobením aerodynamických síl na nosné plochy, pričom tieto plochy zostávajú pri danej konfigurácii voči lietadlu nepohyblivé.

Lietadlo – je zariadenie schopné pohybu v atmosfére následkom reakcií iných ako sú reakcie vzduchu voči zemskému povrchu.

Ľudská výkonnosť – ľudské schopnosti a obmedzenia, ktoré majú vplyv na bezpečnosť a účinnosť pri výkone leteckých činností.

Meteorologické informácie – meteorologické správy, analýzy, predpovede alebo akékoľvek iné správy o aktuálnych alebo očakávaných meteorologických podmienkach, vydávané leteckou meteorologickou službou alebo získané jej prostredníctvom.

Meteorologické podmienky na let podľa prístrojov (IMC) – meteorologické podmienky vyjadrené dohľadnosťou, vzdialenosťou od oblakov a základňou oblačnosti, ktoré sú horšie ako stanovené minimá meteorologických podmienok na let za viditeľnosti.

Meteorologické podmienky na let za viditeľnosti (VMC) - meteorologické podmienky vyjadrené dohľadnosťou, vzdialenosťou od oblakov a základňou oblačnosti, ktoré sú rovnaké alebo lepšie ako stanovené minimá.

Mimoletiskový let – let, pri ktorom lietadlo opustí letiskový priestor, dôjde pritom len k jednému vzletu a pristátiu a miesto vzletu je totožné s miestom pristátia.

Nadmorská výška (altitude) – vertikálna vzdialenosť hladiny, bodu alebo predmetu považovaného za bod mimo povrchu zeme, meraná od strednej hladiny mora (MSL).

Nebezpečný priestor – vymedzený vzdušný priestor, v ktorom sa môžu v určenom čase realizovať aktivity nebezpečné pre let lietadla.

Neriadené letisko – letisko, na ktorom sa neposkytuje služba riadenia letovej prevádzky.

Noc – doba medzi západom a východom slnka podľa miestneho poludníka.

NOTAM – oznámenie rozširované prostredníctvom telekomunikácií, ktoré obsahuje informácie o zriadení, stave alebo zmene leteckého zariadenia, služby, postupov alebo nebezpečenstva, ktorých včasná znalosť je dôležitá pre pracovníkov zabezpečujúcich leteckú prevádzku.

Obmedzený priestor – vymedzený priestor, v ktorom je letová činnosť obmedzená v súlade s určenými podmienkami.

Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti – je doklad, ktorým sa osvedčuje požadovaná zdravotná spôsobilosť držiteľa preukazu spôsobilosti v súlade s príslušnými požiadavkami predpisu ICAO Annex 1 alebo JAR FCL 3.

Pohotovostná služba – služba zabezpečujúca poskytovanie informácii príslušným orgánom a organizáciám o lietadlách, ktorým sa má poskytnúť pátracia a záchranná služba a podľa potreby spolupráca a pomoc týmto orgánom a organizáciám.

Povolenie na let – doklad, ktorým zodpovedný orgán prevádzkovateľa vydáva pilotovi súhlas na vykonanie letu.

Prelet – let, pri ktorom letisko vzletu nie je totožné s letiskom pristátia.

Preukaz rádiotelefonistu (R/T) – vydáva v zmysle telekomunikačného zákona Telekomunikačný úrad Slovenskej republiky. Tento preukaz je potrebný na vykonávanie samostatných letov.

Prevádzkovateľ letiska – je fyzická osoba alebo právnická osoba zodpovedná za prevádzku letiska a zabezpečuje jeho údržbu.

Prevádzkovateľ lietadla – je právnická osoba alebo fyzická osoba, ktorá používa lietadlo ako vlastník alebo na inom právnom základe a ktorá zodpovedá za zaistenie bezpečnosti jeho prevádzky.

Prevádzková plocha – časť letiska, určená na vzlety, pristátia a rolovanie lietadiel, s výnimkou vybavovacej plochy (plôch).

Prevodná nadmorská výška – nadmorská výška, v ktorej alebo pod ktorou sa vertikálny pohyb lietadla riadi v nadmorských výškach alebo tam, kde je to povolené leteckým úradom vo výškach nad letiskom.

Priestory letových prevádzkových služieb – abecedne označené vzdušné priestory stanovených rozmerov, vnútri ktorých sa môžu vykonávať určité druhy letov a pre ktoré sú vymedzené letové prevádzkové služby a pravidlá prevádzky.

Riadené letisko - letisko, na ktorom sa poskytuje služba riadenia letovej prevádzky letiskovej prevádzke.

Riadený let – akýkoľvek let, ktorý je predmetom letového povolenia.

Riadený okrsok – riadený vzdušný priestor siahajúci od povrchu zeme do stanovenej výšky.

Sekundárny prehľadový radar SSR – systém prehľadového radaru, ktorý využíva vysielače (dotazovače, odpovedače) a prijímače.

Skupinový let – let dvoch alebo viacerých lietadiel, vykonávajúcich spoločnú úlohu, pričom ich vzájomná vzdialenosť nie je väčšia ako 150 m.

Služba riadenia letovej prevádzky – služba, ktorá sa poskytuje na:
1. zabraňovanie zrážkam. a) medzi lietadlami,
   b) medzi lietadlami a prekážkami na prevádzkovej ploche a na
2. urýchlenie a udržanie usporiadaného toku letovej prevádzky.

Školné a výcvikové lety – lety vykonávané výhradne pre školenie, výcvik a preskúšanie leteckého personálu.

Technika pilotáže – podľa obtiažnosti: a) jednoduchá
   b) vyššia
   c) vysoká
- podľa počtu lietadiel: a) jednotlivá
   b) skupinová

Poznámka 1: Prvkami jednoduchej pilotáže sú: zákruta o 360°, vodorovná osmička, hadovitý let, špirála (náklon u všetkých prvkov maximálne 45°), let strmhlav a strmé stúpanie s uhlami 45°, let s minimálnou bezpečnou rýchlosťou, skzy a pády.
Poznámka 2: Prvkami vyššej pilotáže sú: zvrat, premet, prekrut, výkrut, súvrat, bojová zákruta, vývrtka, strmhlavý let a strmé stúpania s uhlami nad 45° a ďalšie prvky uvedené v letovej príručke.
Poznámka 3: Prvkami vysokej pilotáže sú: všetky prvky (obraty), ktoré nie sú obsiahnuté v poznámkach 1 a 2.
Poznámka 4: Lety vyššej a vysokej pilotáže sa môžu vykonávať v rozsahu danom prevádzkovým obmedzením lietadla, ktoré je uvedené v letovej príručke alebo inom dokumente ju nahradzujúcom.

Trať – dráha letu lietadla, premietnutá na povrch zeme, ktorej smer sa v ktoromkoľvek bode vyjadruje v stupňoch meraných od severu (zemepisného, magnetického alebo sieťového).

Veliteľ lietadla – pilot určený prevádzkovateľom alebo v prípade všeobecného letectva vlastníkom lietadla, prípadne jeho vlastník, ktorý zodpovedá za plnenie povinností veliteľa a za bezpečné vykonanie letu.

Veliteľ skupiny lietadiel – pilot lietadla, zodpovedný za vykonanie letu skupiny a bezpečné vedenie lietadiel počas letu.

Vetroň – bezmotorové lietadlo ťažšie ako vzduch, u ktorého vztlak potrebný pre let vzniká v podstate pôsobením aerodynamických síl na nosné plochy, pričom tieto zostávajú pri danej konfigurácii voči lietadlu nepohyblivé a ťah na dopredný let sa vyvodzuje prevažne zložkou tiaže.
Poznámka: Tento termín má rovnaký význam ako klzák (glider).

Voľný balón – bezmotorové lietadlo ľahšie ako vzduch.

Všeobecné letectvo – všetka ostatná prevádza civilných lietadiel okrem pravidelných letov a nepravidelných dopravných letov za úhradu alebo v prenájme.

Výška – 1. Vertikálna vzdialenosť hladiny, bodu alebo predmetu považovaného za bod, merania od stanoveného základného údaja.
2. Vertikálny rozmer predmetu.

Výška nad letiskom – a) letu – výška letu lietadla, meraná výškomerom, nastaveným na QF daného letiska, poprípade na QFE niektorého prahu dráhy daného letiska,
b) prekážky – výška prekážky, meraná od nadmorskej výšky letiska alebo nadmorskej výšky niektorého prahu dráhy daného letiska.

Výška nad zemou – a) letu – výška letu nad terénom,
b) prekážky – výška prekážky, meraná od úpätia prekážky.

Vzletová a pristávacia dráha – vymedzená obdĺžniková plocha na pozemnom letisku upravená na pristavanie a vzlety lietadiel.

Vzletová a pristávacia plocha – časť prevádzkovej plochy, používaná na pristátia a vzlety lietadiel.

Vzletový a pristávací pás – vymedzená plocha vrátane VPD určená:
a) k zníženiu nebezpečia poškodenia lietadla v prípade jeho vybehnutia z VPD,
b) k zaisteniu bezpečnosti lietadla, letiaceho nad pásom pri vykonávaní vzletu a pristátia.
Poznámka: Tým, že VPP obklopuje VPD, sú dané aj jeho ďalšie funkcie (slúži rolovaniu lietadiel a podobne.)

Zakázaný priestor – vymedzený vzdušný priestor, v ktorom je letová činnosť zakázaná.

Základňa oblačnosti – výška základne najnižšej vrstvy oblakov nad zemou alebo vodou pod 6000 m (20 000 ft), ktorá pokrýva viac ako polovicu oblohy.

Zdokonaľovací let – let, vykonávaný za účelom zdokonalenia techniky pilotáže a navigácie v rozsahu výcvikovej príručky po jej splnení.

Zvláštny let VFR – let VFR, ktorému služba riedenia letovej prevádzky vydala povolenie na let v riadenom okrsku v meteorologických podmienkach horších, ako sú VMC.

SKRATKY:

AAL – nad úrovňou letiska

ACC – oblastné stredisko riadenia alebo oblastná služba riadenia

AD – letisko

ADF – automatický zameriavač

AGL – nad úrovňou zeme

AIC – letecký obežník

AIP – letecká informačná príručka

ALT – nadmorská výška (ALTITUDE)

AMC – pracovisko usporiadania vzdušného priestoru

AMSL – nad strednou hladinou mora

ATC – riadenie letovej prevádzky (všeobecne)

ATPL – preukaz spôsobilosti dopravného pilota

ATS – letové prevádzkové služby

CPL – preukaz spôsobilosti obchodného pilota

CRVO – Centrum riadenia vzdušných operácii armády Slovenskej republiky

CTR – riadený okrsok

DME – zariadenie na meranie vzdialenosti

ETA – predpokladaný čas príletu alebo predpokladaný prílet

FB – preukaz spôsobilosti pilota voľných balónov

FI – letový inštruktor

FIC – letové informačné stredisko

FL – letová hladina

ft – stopa – merná jednotka dĺžky

GLD – vetroň

GPS – satelitná navigácia

hPa – barometrický tlak - hektopascal

IAS – indikovaná vzdušná rýchlosť

ICAO – medzinárodná letecká organizácia civilného letectva

IFR – pravidlá pre let podľa prístrojov

IMC – meteorologické podmienky na let podľa prístrojov

JAR-FCL 1 – Jednotné letecké predpisy, Licencovanie letovej posádky (letúny)

km.h^{-1} – vzdušná rýchlosť

LMT – miestny stredný čas

LN – letecká nehoda

LPH – letecké pohonné hmoty

LPS – letové prevádzkové služby

LT – letecká technika

LÚ SR – Letecký úrad Slovenskej republiky (CAA)

MEP(L) – jednopilotný viacmotorový letún – pozemný

METAR – pravidelná letecká meteorologická správa

m.s^{-1} – vertikálna rýchlosť

MSL – stredná hladina mora

NDB – nesmerový rádiomaják

NOTAM – oznámenie obsahujúce informácie o zriadení, stave alebo zmene niektorého leteckého zariadenia, služby alebo postupu, alebo informácie o nebezpečenstve, ktorých včasná znalosť je nevyhnutná pre pracovníkov zapojených do letovej prevádzky

OSLP – Oddelenie spôsobilosti leteckého personálu

PIC – veliteľ lietadla

PPL – preukaz spôsobilosti súkromného pilota

PS – preukaz spôsobilosti

QFE – tlak vzduchu vzťahujúci sa k nadmorskej výške letiska (alebo nadmorskej výške prahu VPD)

QNE – nastavenie tlakovej stupnice výškomeru na hodnotu 1013,2 hPa pre zobrazenie letovej hladiny podľa štandardnej atmosféry

QNH – nastavenie tlakovej stupnice výškomeru pre získanie nadmorskej výšky lietadla, ktoré je na zemi

RCC – záchranné koordinačné stredisko

RLP – riadenie letovej prevádzky

R/T – preukaz rádiotelefonistu

SEP(L) – jednopilotný jednomotorový letún - pozemný

SIGMET – informácie týkajúce sa meteorologických javov na trati, ktoré môžu ovplyvniť bezpečnosť letov

SSR – sekundárny predľadový radar

SR – Slovenská republika

TAF – letisková predpoveď (meteorologická)

TAS – pravá vzdušná rýchlosť

TMA – koncová riadená oblasť

TMG – turistický motorový vetroň

TSA – prechodne vyčlenený priestor

ULL – ultraľahký letún

UTC – svetový koordinovaný čas

VFR – pravidlá pre let za viditeľnosti

VMC – meteorologické podmienky na let za viditeľnosti

VOLMET – rozhlasové vysielanie meteorologických informácií lietadlám za letu

VOR – VHF všesmerový rádiomaják

VPD – vzletová a pristávacia dráha (RWY)

VPP – vzletový a pristávací pás

ZVFR – zvláštny let VFR

A. HLAVA I.

VÝCVIKOVÝ KURZ NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL) – AK-PL 1

1. PLÁN VÝCVIKOVÉHO KURZU

1.1 CIELE VÝCVIKOVÉHO KURZU

Cieľom výcvikového kurzu na získanie preukazu spôsobilosti SPL je pripraviť žiaka-pilota samostatne vykonávať funkciu veliteľa lietadla (PIC) podľa pravidiel letu za viditeľnosti (VFR) a v meteorologických podmienkach na let za viditeľnosti (VMC). Naučiť žiaka-pilota samostatne riadiť vetroň v rámci jeho prevádzkových obmedzení, vykonávať všetky manévre plynulo a presne a bezpečne, uplatňovať nadobudnuté teoretické vedomosti v praxi a mať dobrý úsudok počas letovej prevádzky. Riadiť vetroň takým spôsobom, aby o úspešnom výsledku postupu alebo manévru neboli nikdy vážne pochybnosti.

1.2 VSTUPNÉ POŽIADAVKY PRED ZARADENÍM DO VÝCVIKOVÉHO KURZU

Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL musí mať primerané vedomosti v oblasti fyziky a matematiky a musí byť fyzicky a duševne spôsobilý na vykonanie výcvikového kurzu. Musí byť spôsobilý preukázať požadované teoretické vedomosti a letové zručnosti počas výcvikového kurzu.

Pred zaradením žiadateľa do výcvikového kurzu na získanie preukazu spôsobilosti SPL je vedúci letového výcviku (CFI) povinný odoslať Dopravnému úradu SR a Leteckému registru SNA Osvedčenie o zaradení do výcvikového kurzu (príloha P I 2).

Pred zaradením do letového výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL je žiadateľ povinný získať preukaz žiaka-pilota na základe splnenia týchto požiadaviek:

a) absolvovať minimálne prvú časti kurzu teoretických vedomostí pre letový výcvik SPL v rozsahu minimálne 40 vyučovacích hodín,
b) predložiť Žiadosť o vydanie preukazu žiaka-pilota vetroňov (príloha P I 3),
c) splniť požiadavky typovej skúšky na lietadlo (typu vetroňa/ov na ktorom bude vykonávať letový výcvik - na každý typ vetroňa samostatne) s uvedení výsledku v Klasifikačnom zázname z typovej skúšky na lietadlo (príloha P I 5),
d) v prípade neplnoletosti žiadateľa predložiť Súhlas zákonných zástupcov (príloha P I 8)

Preukaz žiaka-pilota vydá Letecký register SNA na základe doručenej Žiadosti o vydanie preukazu žiaka-pilota. Žiadosť, ktorá nebude obsahovať všetky náležitosti nemôže byť akceptovaná.

Žiadateľ môže byť držiteľom iba jedného preukazu žiaka-pilota pre príslušnú odbornosť.

Platnosť preukazu žiaka-pilota je 48 mesiacov. V odôvodnených prípadoch môže byť platnosť preukazu žiaka-pilota predĺžená o 12 mesiacov. Predĺženie platnosti preukazu žiaka-pilota môže vykonať iba Letecký register SNA.

1.2.1 UZNANIE PREDCHÁDZAJÚCEJ PRAXE

Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL, ktorý je držiteľom preukazu spôsobilosti LAPL(S), dostane plný zápočet vo vzťahu k požiadavkám na získanie preukazu spôsobilosti SPL.

Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL, ktorý bol držiteľom preukazu spôsobilosti LAPL(S) po dobu dvoch rokov pred podaním žiadosti, dostane plný zápočet vo vzťahu k požiadavkám na teoretickú výučbu a letový výcvik.

1.2.2 ZAPOČÍTANIE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ A PREDCHÁDZAJÚCEJ LETOVEJ PRAXE

a) Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL, ktorý je držiteľom preukazu spôsobilosti pilota pre inú kategóriu lietadiel musí absolvovať teoretickú výučbu a skúšku z teoretických vedomostí na príslušnej úrovni z týchto predmetov:
   - základy letu – vetroň,
   - prevádzkové postupy – vetroň,
   - letové charakteristiky lietadla a plánovanie letu – vetroň,
   - všeobecné vedomosti o lietadle – vetroň,
   - navigácia – odlišnosti pre vetroň.

b) Držiteľ preukazu spôsobilosti LAPL(S) dostane na účely vydania preukazu spôsobilosti SPL plný zápočet vo vzťahu k požiadavkám na teoretickú výučbu a skúšku z teoretických vedomostí.

c) Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL, ktorý je držiteľom preukazu spôsobilosti pilota pre inú kategóriu lietadiel s výnimkou balónov, dostane zápočet 10% celkového času letu na takomto lietadle, ktorý absolvoval vo funkcii veliaceho pilota (PIC), až do výšky maximálne 7 hodín času letu.

d) Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL musí absolvovať v rámci skráteného rozsahu letového výcviku bezpodmienečne tieto úlohy:
   1. 2 hodiny samostatného letu pod dohľadom letového inštruktora FI(S),
   2. 45 vzletov a pristátí,
   3. jeden samostatný prelet do vzdialenosti minimálne 50 km (27 NM) alebo jeden prelet s letovým inštruktorom FI(S) do vzdialenosti minimálne 100 km (55NM).

Poznámka k bodu b): Zápočet nemôže byť uplatnený na podmienky ustanovenia FCL.110.S písm. a) body 2 až 4.

1.3 POŽIADAVKY NA TEORETICKÉ VEDOMOSTI NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

Kurz teoretických vedomostí na získanie preukazu spôsobilosti SPL musí zahŕňať najmenej tieto oblasti teoretických vedomostí:

1. Právne predpisy z oblasti civilného letectva a postupy ATS
- medzinárodné právo, zmluvy, dohody a organizácie v civilnom letectve,
- letová spôsobilosť lietadiel,
- poznávacie značky lietadiel,
- preukazy spôsobilosti personálu,
- pravidlá lietania,
- postupy leteckej navigácie: prevádzka lietadiel,
- predpisy týkajúce sa letovej prevádzky: rozdelenie vzdušného priestoru,
- ATS a riadenie letovej prevádzky,
- letecká informačná služba,
- letiská, vzletové a pristávacie dráhy, plochy,
- pátranie a záchrana,
- ochrana civilného letectva pred protiprávnymi činmi,
- hlásenie udalostí v civilnom letectve,
- vnútroštátne právo

2. Ľudská výkonnosť a obmedzenia
- ľudský faktor: základné pojmy,
- základy leteckej fyziológie a udržiavanie zdravia,
- základy leteckej psychológie

3. Meteorológia
- atmosféra,
- vietor, termodynamika,
- oblačnosť a hmla,
- zrážky,
- vrstvy vzduchu a fronty,
- tlakové systémy,
- klimatológia,
- nebezpečenstvá pre let,
- meteorologické informácie

4. Komunikácia
- VFR komunikácia,
- definície,
- všeobecné prevádzkové postupy,
- príslušné výrazy z meteorologických správ (VFR),
- činnosť požadovaná pri strate spojenia,
- núdzové a naliehavé správy,
- všeobecné princípy šírenia VHF a prideľovanie frekvencií

5. Základy letu – vetroň
- aerodynamika (prúdenie vzduchu),
- mechanika letu,
- stabilita,
- riadenie letu,

- obmedzenia (násobok preťaženia a obraty),
- pády a vývrtky

6. Prevádzkové postupy – vetroň
- všeobecné požiadavky,
- metódy vzletu vetroňa,
- technika plachtenia,
- okruhy a pristátia,
- pristátie do terénu,
- zvláštne prevádzkové postupy a nebezpečenstvá,
- núdzové postupy

7. Plánovanie a vykonávanie letu – vetroň
- kontrola hmotnosti a vyváženia,
- rýchlostná polára vetroňa, cestovná rýchlosť,
- plánovanie letu a stanovanie úlohy,
- letový plán ATS,
- sledovanie letu a zmeny plánu letu

8. Všeobecné vedomosti o lietadle, drak, systémy a núdzové vybavenie – vetroň
- drak,
- konštrukcia, zaťaženie a namáhanie,
- pristávacie zariadenia, kolesá, pneumatiky a brzdy,
- hmotnosť a vyváženie,
- riadenie letu,
- prístroje,
- príručky a dokumentácia,
- letová spôsobilosť a údržba

9. Navigácia VFR – vetroň
- základy navigácie,
- magnetizmus a kompasy,
- mapy,
- navigácia výpočtom,
- navigácia za letu,
- globálny navigačný satelitný systém

1.3.1 VŠEOBECNÉ ZÁSADY PRE KURZ TEORETICKÝCH VEDOMOSTI

Kurz teoretických vedomostí na získanie preukazu spôsobilosti SPL musí obsahovať minimálne 80 vyučovacích hodín (po 60 min.).

Kurz teoretických vedomostí môže byť rozdelený do dvoch častí tak, že prvá časť v rozsahu minimálne 40 vyučovacích hodín bude realizovaná v priebehu max. 12 mesiacov pred zaradením žiaka-pilota do letového výcviku.

Druhú časť kurzu teoretických vedomostí do celkového počtu minimálne 80 vyučovacích hodín je možné realizovať v priebehu letového výcviku.

Prvá časť kurzu teoretických vedomostí musí obsahovať základy danej problematiky v takom rozsahu, aby žiak-pilot získal dostatočné teoretické vedomosti na vykonávanie letového výcviku. V druhej časti kurzu teoretických vedomostí

pokračovať v rozšírení vedomosti žiaka-pilota na vyššej odbornej úrovni v spojení so skúsenosťami z letového výcviku.

Kurz teoretických vedomostí musí mať taký rozsah a obsah, aby poskytla žiadateľovi dostatočné množstvo vedomostí a informácii na vykonanie letového výcviku pre získanie preukazu spôsobilosti SPL.

Počas kurzu teoretických vedomostí je nutné využívať najmä metódy výkladu na učebni, prácu s odbornou literatúrou a učebnicami, samostatné štúdium, konzultácie a semináre, vyučovanie pomocou počítača (CBT) a iné.

Odporúča sa v čo najväčšej miere používať všetky dostupné audiovizuálne prostriedky, názorné pomôcky (schémy, obrazy, makety, rezy prístrojov a iné).
Odporúča sa využívať osobitný prístup k žiadateľom na základe ich vzdelania a veku.

1.3.2 ZÁZNAMY O KURZE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Detailný záznam o absolvovaní jednotlivých časti kurzu teoretických vedomostí žiakom-pilom, vykonávajú letoví inštruktori (FI) alebo inštruktori pozemného výcviku (TKI) do Záznamu o účasti žiaka-pilota v kurze teoretických vedomostí
(príloha P I 9).

O tom, že výuka teoretických vedomostí v jednotlivých blokoch bola vykonaná v plnom rozsahu a žiak-pilot dosiahol požadovanú úroveň vedomostí overiť formou písomného alebo ústneho preskúšania (postupových testov). O preskúšaní vykonať zápis do Záznamu o účasti žiaka-pilota v kurze teoretických vedomostí
(príloha P I 9).

1.3.3 UKONČENIE KURZU TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Po ukončení kurzu teoretických vedomostí je žiak-pilot povinný podrobiť sa písomnému a ústnemu preskúšaniu na overenie úrovne teoretických vedomostí zo všetkých predmetov požadovaných v kurze. Výsledok preskúšania zaznamená vedúci letového výcviku (CFI) do Klasifikačného záznamu zo skúšky teoretických vedomostí (príloha P I 4), do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov a do osobného listu žiaka-pilota.

Na základe úspešného vykonania skúšky teoretických vedomostí vystaví vedúci letového výcviku (CFI) Osvedčenie o úplnom absolvovaní kurzu teoretických vedomostí (príloha P I 6).

1.3.4 TYPOVÁ SKÚŠKA NA LIETADLO

Teoretická výuka pre získanie typovej skúšky na lietadlo pre typ vetroňa na ktorom bude žiak-pilot vykonávať letový výcvik musí zahŕňať minimálne tieto oblasti:

a) letová príručka vetroňa,
b) materiálna časť vetroňa,
c) letová dokumentácia, oprávnenie na let, prevzatie vetroňa, doklady o prevádzkyschopnosti, predpísané vybavenie, vykonanie záznamov v predpísanej dokumentácii,
d) rozmiestnenie ovládačov a obsluha komunikačnej rádiostanice,
e) obsluha núdzových a záchranných prostriedkov,
f) praktická obsluha vetroňa, manipulácia s ním, rozobranie a zloženie vetroňa,
g) výpočet hmotnosti a vyváženia.

Po ukončení teoretickej výuky pre získanie typovej skúšky na lietadlo je žiak-pilot povinný sa podrobiť preskúšaniu na overenie úrovne znalostí o vetroni na ktorom bude vykonávať letový výcvik. Výsledok zaznamená vedúci letového výcviku (CFI) do Klasifikačného záznamu z typovej skúšky na lietadlo (príloha P I 5) (na každý typ vetroňa, ktorý bude zaznamenaný do preukazu žiaka-pilota samostatne), do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov a do osobného listu žiaka-pilota.

1.4 LETOVÝ VÝCVIK NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

Letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti SPL by mal okrem iného zohľadňovať zásady zvládnutia nebezpečenstiev a chýb plynúcich z prevádzky vetroňa.

Program letového výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL obsahuje tieto oblasti:

a) predletové činnosti zahŕňajúce určenie hmotnosti a vyváženia, prehliadka a obsluha vetroňa, inštruktáž s ohľadom na vzdušný priestor a počasie,
b) letiskovú prevádzku a usporiadanie letovej prevádzky, opatrenia a postupy k zabráneniu zrážkam,
c) riadenie lietadla podľa prirodzeného horizontu a vonkajších orientačných bodov,
d) let pri kritických nízkych rýchlostiach letu, rozpoznania a vyberanie počiatočného pretiahnutia a pádu,
e) let pri kritických vysokých rýchlostiach letu, rozpoznanie a vyberanie letu v špirále a vývrtke,
f) vzlety obvyklé a vzlety s bočným vetrom s ohľadom na rôzne spôsoby vzletu (vzlet pomocou navijaku, vzlet pomocou vlečného lietadla),
g) pristátie obvyklé a pristátie s bočným vetrom,
h) pristátie, pristátie na krátke plochy a pristátie v teréne: výber plôch, nebezpečie spojené s letom po letiskovom okruhu, pristátia, predchádzanie nebezpečiu, prevencia a postupy na zabránenie zrážkam lietadiel,
i) traťové lety s využitím vonkajších orientačných bodov, navigácia výpočtom a dostupnými navigačnými prostriedkami,
j) technika plachtenia,
k) núdzové postupy,
l) plnenie postupov letových prevádzkových služieb, postupy komunikácie.

1.4.1 VŠEOBECNÉ ZÁSADY VYKONÁVANIA LETOVÉHO VÝCVIKU

Letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti SPL sa vykonáva podľa výcvikového programu AK-PL 1, ktorý je možno využiť na výcvik žiaka-pilota ktorý požaduje spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla a pomocou navijaku, alebo len spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla.

1. Ak sa žiakovi-pilotovi má poskytnúť letový výcvik len pomocou vlečného lietadla, z výcvikového programu AK-PL 1 sa vypustia cvičenia pre spôsob vzletu pomocou navijaku – cvičenia AK-PL 1/15B – 1/18 v tomto prípade bude do preukazu spôsobilosti SPL vpísaný len spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla.
2. Ak sa žiakovi-pilotovi poskytne letový výcvik podľa výcvikového programu AK-PL 1 v plnom rozsahu, budú mu do preukazu spôsobilosti vpísané oba spôsoby vzletu (vzlet pomocou navijaku a vzlet pomocou vlečného lietadla).

Cvičenia by mali byť vykonávané v poradí ako je uvedené vo výcvikovom programe, ktoré zabezpečuje logickú postupnosť letového výcviku.

Ak je potrebné vykonať zmenu v poradí cvičení ako je stanovené vo výcvikovom programe (napr. z dôvodu nevhodných meteorologických podmienok, prevádzkových podmienok, rýchlejšieho pokroku žiaka-pilota a iné) môže o tejto zmene v odôvodnenom prípade rozhodnúť letový inštruktor FI(S). O tejto zmene a je povinný vykonať záznam zmene do pracovnej knižky žiaka.

Letový inštruktor FI(S), môže v odôvodnených rozhodnúť o spojení niektorých cvičení, alebo o vykonaní výcvikových letov navyše.

Letový inštruktor FI(S) môže v odôvodnenom prípade rozhodnúť opakovať akékoľvek už splnené cvičenie letového výcviku (napr. pri väčšej prestávke v lietaní žiaka-pilota alebo na základe individuálneho rozhodnutia).

V cvičeniach, ktoré obsahujú lety s letovým inštruktorom FI(S) a lety samostatne, stanovuje kombináciu týchto letov letový inštruktor FI(S).

Poznámky :
a) Letový inštruktor FI(S) v týchto prípadoch musí daný postup posúdiť z hľadiska bezpečnosti a efektivity letového výcviku.
b) Počet letov a čas letu v jednotlivých cvičení letového výcviku sú stanovené ako minimálne.

Pred každým výcvikovým letom alebo sériou výcvikových letov je letový inštruktor FI(S) povinný so žiakom-pilotom vykonať predletovú prípravu, najmenej v tomto rozsahu:
a) oboznámenie sa s cieľom a priebehom plánovaného výcvikového letu,
b) oboznámenie žiaka-pilota s jeho úlohou, zodpovednosťami, povinnosťami a požiadavkami letového inštruktora FI(S) na vykonanie výcvikového letu,
c) overenie a doplnenie požadovaných teoretických vedomostí žiaka-pilota rozbor chýb, ktorých sa žiaci-piloti obvykle dopúšťajú, rozbor meteorologickej situácie a jej vplyv na vykonanie výcvikového letu,
d) určenie priestoru letovej činností, pravidlá lietania a poskytovanými službami ATS v danom priestore,
e) zopakovanie bezpečnostných opatrení počas výcvikového letu.

Odporúčanie: Letový inštruktor FI(S) by mal od žiaka-pilota vyžadovať, aby prichádzal na predletovú prípravu pripravený a sám by mal letového inštruktora FI(S) informovať o postupoch a požiadavkách vo vzdušnom priestore plánovanom na let, o aktuálnej meteorologickej situácii v danom priestore.

Pred každým výcvikovým letom alebo cvičením pre ktoré sa požaduje výpočet celkovej hmotnosti a vyváženia je žiak-pilot povinný tento výpočet vykonať a predložiť letovému inštruktorovi FI(S) na kontrolu a archivovanie.

Poznámka: Výcvikové lety alebo cvičenia pre ktoré sa požaduje výpočet celkovej hmotnosti a vyváženia sú určené vo výcvikovom programe.

Po ukončení každého výcvikového letu alebo série výcvikových letov je letový inštruktor FI(S) povinný so žiakom-pilotom vykonať poletový rozbor, najmenej v tomto rozsahu:

a) vyhodnotenie cieľa a priebehu výcvikového letu,
b) rozbor a príčiny chýb ktoré žiak-pilot vykonal,
c) pokyny ako chyby odstrániť,
d) doplnenie požadovaných teoretických vedomostí žiaka-pilota,
e) doporučenia do ďalšieho letového výcviku,
f) zopakovanie bezpečnostných opatrení.

Stručný obsah poletového rozboru musí byť zaznamenaný do pracovnej knižky žiaka a podpísaný letovým inštruktorom FI(S).

Poletový rozbor by mal byť vykonaný v ten istý deň ako bol vykonaný výcvikový let, alebo najneskôr pred nasledujúcim výcvikovým letom.

Letový výcvik žiaka-pilota počas výcvikových letov s letovým inštruktorom FI(S) je možné vykonávať iba na type vetroňa s plne funkčným dvojím riadením.

Letový výcvik žiaka-pilota je možné vykonávať na viac ako jednom type vetroňa s podobnými charakteristikami manipulácie a prevádzky, napr.: vetrone typovej rady jedného výrobcu L-13, L-23, TWIN ASTIR I., II., III.

V takomto prípade je žiak-pilot povinný úspešne absolvovať teoretickú výučbu a typovú skúšku na lietadlo pre každý typ vetroňa samostatne.

Typ vetroňa na ktorom je žiak-pilot oprávnený vykonávať výcvik musí byť zaznamenaný v preukaze žiaka-pilota.
V prípade potreby je počas letového výcviku žiaka-pilota možné doplniť, ďalší typ vetroňa s podobnými charakteristikami manipulácie a prevádzky, ktorý nie je zaznamenaný v preukaze žiaka-pilota. Záznam ďalšieho typu vetroňa do preukazu žiaka-pilota je oprávnený vykonať vedúci letového výcviky (CFI) až po úspešnom absolvovaní teoretickej výučby a typovej skúšky na lietadla tohoto typu vetroňa žiakom-pilotom.

Doplnenie nového typu vetroňa do letového výcviku žiaka-pilota vedúci letového výcviku (CFI) zaznamená ešte do pracovnej knižky žiaka, zápisníku letov a osobného listu žiaka-pilota.

V prípade potreby doplniť počas letového výcviku žiaka-pilota, nový typ vetroňa, ktorý nie je zhodný s charakteristikami manipulácie a prevádzky vetroňa zaznamenaného v preukaze žiaka, vedúci letového výcviky (CFI) na základe úrovne vycvičenosti žiaka-pilota stanoví podmienky výcviku ktorý zabezpečí bezpečné pokračovanie letového výcviku žiaka-pilota na tomto type.

V takomto prípade je žiak-pilot povinný úspešne absolvovať teoretickú výučbu a typovú skúšku na lietadlo na nový typ vetroňa, ktorý nie je zhodný s charakteristikami manipulácie a prevádzky vetroňa zaznamenaného v preukaze žiaka-pilota.

Stanovenie podmienok a schválenie výcviku na nový typ vetroňa, ktorý nie je zhodný s charakteristikami manipulácie a prevádzky vetroňa zaznamenaného v preukaze žiaka vykoná vedúci výcviku (CFI) a zaznamená to do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov, do osobného listu žiaka-pilota a zaznamená tento typ vetroňa do preukazu žiaka-pilota.

V priebehu jedného letového dňa je žiakovi-pilotovi povolené nalietať maximálne 2 letové hodiny a maximálne 10 vzletov. Toto obmedzenie neplatí pre cvičenia AK-PL 1/22 a 1/23.

V letovom výcviku žiaka-pilota s letovým inštruktorom FI(S) a pri samostatných letoch žiaka-pilota je možné vykonávať výcvik vyberania vývrtky v počiatočnom štádiu do minimálnej výšky 600 metrov a pády do minimálnej výšky 400 metrov nad zemou (AGL).

Pri výcviku žiaka-pilota na type vetroňa, ktorý nemá povolené vykonávať vývrtky je nutné vykonať so žiakom-pilotom teoretickú výučbu rozpoznania vývrtky v počiatočnom stave, pocitmi vo vývrtke, režimami letu a chybami techniky riadenia vetroňa, pri ktorých môže dôjsť k neúmyselnej vývrtke a spôsobu vyberania vývrtky.

Odporúčanie: Zoznámiť žiaka-pilota s rozpoznaním vývrtky, pocitmi vo vývrtke, režimami letu a chybami techniky riadenia vetroňa, pri ktorých môže dôjsť k neúmyselnej vývrtke, spôsobu vyberania vývrtky vykonaním letu iba s letovým inštruktorom FI(S) na type vetroňa, ktorý má vykonávanie úmyselných vývrtiek schválené.

Po splnení cvičenia AK-PL 1/22 s letovým inštruktorom je možné žiaka-pilota preškoliť na jednomiestny vetroň s vhodnými letovými vlastnosťami vzhľadom na jeho skúsenosti a zručnosti.

Ako príklad možno uviesť typy vetroňov: L-33, VSO-10, ASTIR CS, ASW-15 a iné.

Jednomiestne vetrone sú v takomto prípade vhodné na plnenie cvičení v lietaní samostatných letov v termických stúpavých prúdoch a traťových letoch.

V takomto prípade je žiak-pilot povinný úspešne absolvovať teoretickú výučbu, typovú skúšku na lietadlo a letový výcvik podľa výcvikového programu AK-PL 5/50a až 52 a mať tento typ zaznamenaný v preukaze žiaka-pilota.

Stanovenie podmienok výcviku a schválenie výcviku na jednomiestnom vetroni pre žiaka-pilota vykoná vedúci výcviku (CFI) na základe odporúčania letového inštruktora FI(S) písomne pre každého žiaka-pilota jednotlivo. Uvedené stanovenie podmienok výcviku a schválenie výcviku zaznamená do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov, do osobného listu žiaka-pilota a zaznamená tento typ vetroňa do preukazu žiaka-pilota.

1.4.1.1 Samostatné lety žiaka-pilota

Priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/13P a AK-PL 1/17P pred prvým samostatným letom pre daný spôsob vzletu je overením dosiahnutého pokroku v letovom výcviku a overením schopnosti a zručností žiaka-pilota riadiť vetroň bezpečne a na požadovanej úrovni, tak aby mohol vykonávať funkciu veliaceho pilota (PIC).

Priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/13P, samostatné lety podľa cvičenia AK-PL 1/14 pre spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla a priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/17P, samostatné lety podľa cvičenia AK-PL 1/18 pre spôsob vzletu pomocou navijaku je počas jedného letového dňa zakázané.

Pripravenosť žiaka-pilota na vykonanie priebežného preskúšania pred prvým samostatným letom písomne potvrdí letový inštruktor FI(S) do pracovnej knižky žiaka, do zápisníku letov a do osobného listu žiaka-pilota.

Pred prvým samostatným letom je žiak-pilot povinný splniť nasledujúce podmienky:

a) žiadateľ musí mať vek minimálne 14 rokov,
b) byť držiteľom platného osvedčenia zdravotnej spôsobilosti 1. alebo 2. triedy,
c) byť držiteľom osvedčenia rádiotelefonistu leteckej pohyblivej služby,
d) úspešne absolvovať cvičenia letového výcviku AK-PL 1/1B až 1/12,
e) úspešne absolvovať brífing AK-PL 1/13B a priebežné preskúšanie pred prvým samostatným letom cvičenia AK-PL 1/13P.

Prvý samostatný let musí žiak-pilot vykonať v deň priebežného preskúšania pod priamym dohľadom preskúšavajúceho.

O vhodnosti meteorologických podmienok pre prvý samostatný let žiaka-pilota rozhodne preskúšavajúci.

Žiak-pilot môže vykonávať samostatné lety iba na základe písomného povolenia na let a pod dohľadom oprávneného letového inštruktora FI(S).

Žiak-pilot pri samostatných traťových letoch je povinný mať na palube povolenie na let (originál).

Pri samostatných letoch žiaka-pilota v blízkosti letiska musí byť zabezpečené obojstranné rádiové spojenie medzi žiakom-pilotom a preskúšavajúcim alebo letovým inštruktorom FI(S), pod ktorého dohľadom je let vykonávaný.

Ak sa žiak-pilot pri samostatnom lete v blízkosti letiska ocitne v nebezpečnej situácii, musí mu preskúšavajúci, alebo letový inštruktor FI(S) pod ktorého je let žiaka-pilota vykonávaný vydať také pokyny alebo rady, ktoré pomôžu žiakovi-pilotovi zvládnuť nebezpečenstvo alebo núdzový stav. Ako volací znak môže v tomto prípade použiť meno žiaka-pilota.

1.4.2 ZÁZNAMY O VÝCVIKU

1.4.2.1 Záznamy teoretickej prípravy pred cvičeniami

Cvičenia označené ako „*B*“ –„Brífing“, t.j. teoretickú prípravu pred letovým cvičením, môže vykonať letový inštruktor FI(S) alebo inštruktor pozemného výcviku (TKI). Absolvovanie brífingu zaznamená letový inštruktor FI(S) alebo inštruktor pozemného výcviku (TKI) do pracovnej knižky žiaka a do zápisníka letov.

Brífing je doplnením teoretickej výučby, pri ktorej sú využívané doteraz osvojené vedomosti.

Brífing je zameraný na praktické vykonávanie jednotlivých letových cvičení a na spôsob vykonávania letového cvičenia.

Úlohou brífingu je získanie primeraného stupňa vedomostí o letových vlastnostiach a výkonoch vetroňa, spojenie prvotných návykov a zručností potrebných pri letovom výcviku, pri manipulácii s vetroňom, pohybom po letiskovej ploche a zvládnutie palubného nácviku.

Počas brífingu pre letové cvičenia letového výcviku je vhodné kombinovať metódy výkladu na učebni s praktickými ukážkami na vetroni a individuálnym precvičovaním.

1.4.2.2 Záznamy o letovom výcviku

Cvičenia označené ako „*P*“ – „Priebežné preskúšanie“, môže vykonať letový inšpektor SNA s kvalifikáciou letového inštruktora FI(S) alebo letový inštruktor FI(S), ktorý so žiakom-pilotom neodlietal viac ako 30% času letu jeho letového výcviku a dostal poverenie od vedúceho letového výcviku (CFI).

Výsledok priebežného preskúšania zaznamená preskúšavajúci do Protokolu priebežného preskúšania, (príloha P I 10), do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov a do osobného listu žiaka-pilota.

Záznamy o letovom výcviku žiaka-pilota vedie letový inštruktor FI(S) v Pracovnej knižke žiaka.

Záznamy o letovom výcviku v pracovnej knižke žiaka musia obsahovať minimálne tieto údaje:

a) názov a číselné označenie cvičenia,
b) počet letov a čas letu v danom letovom cvičení,
c) počet letov a čas letu celkom,
d) členenie počtu letov a času letu s letovým inštruktorom FI(S) a samostatne,
e) počet letov a čas letu letového cvičenia v danom zápise,
f) záznamy letového inštruktora FI(S) – hodnotenie, pripomienky a chyby, pokyny, ako ich odstrániť a podpis letového inštruktora FI(S).

Žiak-pilot je povinný súčasne zaznamenávať údaje o letovom výcviku do svojho zápisníka letov, ktorý musí mať predpísaný obsah a formu v súlade s AMC1 FCL.050.
Záznamy do zápisníka letov vykonáva žiak-pilot podľa pokynov letového inštruktora FI(S).

1.4.3 UKONČENIE LETOVÉHO VÝCVIKU

Letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti SPL sa považuje za ukončený ak žiak-pilot splnil nasledujúce podmienky:

a) absolvoval najmenej 15 hodín letového výcviku podľa výcvikového programu AK-PL 1,
b) absolvoval najmenej 10 hodín letu s letovým inštruktorom FI(S),
c) absolvoval najmenej 2 hodiny samostatného letu pod dohľadom letového inštruktora FI(S),
d) absolvoval najmenej 45 vzletov a pristátí,
e) absolvoval jeden samostatný traťový let do vzdialenosti aspoň 50 km (27 NM) alebo jeden traťový let s letovým inštruktorom FI(S) do vzdialenosti aspoň 100 km (55 NM),
f) úspešne absolvoval priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/24P,
g) je dostatočne pripravený na úspešné vykonanie skúšky z teoretických vedomostí a na vykonanie praktickej skúšky pre získanie preukazu spôsobilosti SPL.

Priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/24P po splnení všetkých cvičení výcvikového programu je overením dosiahnutého pokroku v letovom výcviku a preverením, že žiak-pilot je pripravený úspešne splniť všetky požiadavky praktického letového preskúšania na získanie preukazu spôsobilosti SPL.

Na základe úspešného priebežného preskúšania podľa cvičenia AK-PL 1/24P vystaví vedúci letového výcviku (CFI) Osvedčenie o absolvovaní letového výcviku (príloha P I 7).

Po ukončení letového výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL je vedúci letového výcviku (CFI) povinný vykonať kontrolu záznamov o výcviku žiaka-pilota:

a) záznamy o teoretickej výučbe – úplnosť a potvrdenia,
b) záznamy o letovom výcviku – úplnosť a potvrdenia,
c) kompletnosť osvedčení vydaných počas výcviku – úplnosť a potvrdenia,
d) kontrola splnenia letových cvičení – brífingov, priebežných preskúšaní, počet letov a času letu v pracovnej knižke žiaka, v zápisníku letov a osobnom liste žiaka-pilota.

Vedúci letového výcviku (CFI) záznamom o vykonanej kontrole, svojím podpisom a dátumom kontroly potvrdí, že obsahujú pravdivé a presné záznamy o teoretickej výučbe a vykonaných výcvikových letoch v súlade s výcvikovým programom.

1.5 SKÚŠKY NA VYDANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

1.5.1 SKÚŠKA TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ NA VYDANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI SPL

Po ukončení výcvikového kurzu na získanie preukazu spôsobilosti SPL je žiak-pilot povinný preukázať úroveň teoretických vedomostí z týchto predmetov:

a) letecké právne predpisy,
b) ľudská výkonnosť,
c) meteorológia,
d) komunikácia,
e) základy letu – vetroň,
f) prevádzkové postupy – vetroň,
g) letové charakteristiky lietadla a plánovanie letu – vetroň,
h) všeobecné vedomosti o lietadle – vetroň,
i) navigácia – vetroň.

Skúšku teoretických vedomostí na vydanie preukazu spôsobilosti SPL môže žiak-pilot absolvovať po úspešnom absolvovaní celého rozsahu Kurzu teoretických vedomostí.

Úspešné vykonanie skúšky teoretických vedomostí na vydanie preukazu spôsobilosti SPL je platné po dobu 24 mesiacov od ukončenia teoretickej skúšky.

1.5.2 PRAKTICKÁ SKÚŠKA NA VYDANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI SPL

Po ukončení letového výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL a úspešnom vykonaní skúšky teoretických vedomostí na vydanie preukazu spôsobilosti SPL je žiak-pilot povinný praktickou skúškou preukázať schopnosť vykonávať funkciu veliaceho pilota (PIC).

Praktickú skúšku musí žiak-pilot vykonať na rovnakom type vetroňa na ktorom absolvoval letový výcvik, alebo jeho prevažnú časť.

Oprávnenia pilota sú obmedzené len na spôsob vzletu, ktorý je súčasťou praktickej skúšky.

Podmienky úspešného vykonania praktickej skúšky:

1. praktická skúška je rozdelená na viaceré časti, ktoré predstavujú jednotlivé fázy letu,
2. ak žiak-pilot nesplní niektorý z bodov určitej časti skúšky, bude to znamenať nesplnenie celej časti. Ak žiak-pilot nesplní iba jednu časť skúšky, musí opakovať len túto časť. Nesplnenie viac ako jednej časti znamená, že žiak-pilot nezložil celú skúšku,
3. pri opakovaní skúšky v súlade s prechádzajúcim bodom bude neplnenie niektorej časti vrátane častí, ktoré žiak-pilot úspešne splnil pri predchádzajúcom pokuse, znamenať, že žiak-pilot nezložil celú praktickú skúšku,
4. ak žiak-pilot nesplní všetky časti počas dvoch pokusov, bude musieť absolvovať ďalší výcvik.

1.6 VYDANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

Žiadateľ o vydanie preukazu spôsobilosti SPL musí mať ukončený výcvikový kurz na získanie preukazu spôsobilosti SPL a dovŕšiť vek 16 rokov.

Do preukazu spôsobilosti mu bude zaznamenaný spôsob vzletu, ktorý je žiadateľ oprávnený vykonávať.

Dokumentácia, ktorá je požadovaná na vydanie preukazu spôsobilosti SPL Dopravným úradom SR je uvedená na internetovej stránke Dopravného úradu SR.

1.7 ZÁZNAMY VÝCVIKOVÉHO KURZU NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI SPL.

Záznamy, ktoré musí Aeroklub viesť o výcviku žiaka-pilota na získanie preukazu spôsobilosti SPL:

a) Osobný list žiaka-pilota (príloha P I 1),
b) Osvedčenie o zaradení do výcvikového kurzu (príloha P I 2),
c) Žiadosť o vydanie preukazu žiaka-pilota vetroňov (príloha P I 3),
d) Záznam o účasti žiaka-pilota v kurze teoretických vedomostí (príloha P I 9),
e) Klasifikačný záznam zo skúšky teoretických vedomosti (príloha P I 4),
f) Osvedčenie o absolvovaní kurzu teoretickej vedomostí (príloha P I 6),
g) Klasifikačný záznam z typovej skúšky na lietadlo (na každý typ vetroňa, ktorý je zaznamenaný v preukaze žiaka-pilota samostatne) (príloha P I 5),
h) Preukaz žiaka-pilota,
i) Pracovná knižka žiaka-pilota,
j) Osvedčenie o zdravotnej spôsobilosti žiaka-pilota, (kópia)
k) Osvedčenie o absolvovaní letového výcviku (príloha P I 7),
l) Protokoly priebežného preskúšania žiaka-pilota (príloha P I 10),
m) Súhlas zákonných zástupcov (príloha P I 8),
n) Záväzná prihláška na skúšky z teoretických vedomosti na vydanie preukazu SPL, príloha Metodického pokynu č.1/2009. (kópia)

o) Potvrdenie o skúške z teoretických vedomostí pre vydanie preukazu spôsobilosti SPL (kópia), - vydáva Skúšobná komisia SNA,
p) Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na vydanie preukazu spôsobilosti SPL (formulár Dopravného úradu) (kópia).

1.8 PREDĹŽENIE A OBNOVA OPRÁVNENÍ PRE DRŽITEĽOV PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOT VETROŇOV

1.8.1 POŽIADAVKY NA ROZLIETANOSŤ – VETRONE A MOTOROVÉ VETRONE

Držitelia preukazu spôsobilosti pilota vetroňov (ďalej len „SPL“) môžu uplatňovať oprávnenia vyplývajúce zo svojho preukazu spôsobilosti na vetroňoch alebo motorových vetroňoch, iba ak v priebehu uplynulých 24 mesiacov na vetroňoch alebo motorových vetroňoch absolvovali najmenej:

a) 5 hodín letu vo funkcii veliaceho pilota (PIC) a súčasne najmenej 15 vzletov,
b) 2 výcvikové lety s letovým inštruktorom FI(S).

1.8.2 NESPLNENIE POŽIADAVIEK NA ROZLIETANOSŤ

Držitelia SPL, ktorí nespĺňajú požiadavky v bode 1.8.1, predtým ako začnú znovu uplatňovať svoje oprávnenia:

a) absolvujú preskúšanie odbornej spôsobilosti s examinátorom podľa druhu svojich oprávnení buď na vetroni alebo
b) vykonajú doplnkové – opakovacie lety s inštruktorom alebo samostatne pod dohľadom.

1.8.3 PREDĹŽENIE PLATNOSTI KVALIFIKÁCIE GLD A POSTUP NA SPLNENIE POŽIADAVIEK USTANOVENIA 1.8.2 a) a b) V DOBE PLATNOSTI KVALIFIKÁCIE GLD.

Ak pilot nesplnil počas obdobia 24 mesiacov v dobe platnosti kvalifikácie GLD požiadavku na minimálny počet odlietaných hodín na vetroni a lety s inštruktorom tak ako je uvedené v bode 1.8.1:

a) požiada oprávneného examinátora o vykonanie preskúšania odbornej spôsobilosti. Tento let by mal trvať najmenej 20 minút, so zameraním sa na núdzové postupy na danom type vetroňa.
Ak letový examinátor posúdi prax a dĺžku prestávky v lietaní žiadateľa za málo dostačujúcu, môže s žiadateľom vykonať opakovacie lety v rámci preskúšania.
Záznamy:
a.1 Vykonaný let je zapísaný do zápisníka letov pilota.
a.2 Examinátor vykoná zápis do zápisníka letov pilota v časti „záznamy o preskúšaniach“ a potvrdí svojím podpisom.
a.3 Examinátor vyplní formulár Dopravného úradu „Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)“.
a.4 Examinátor vykoná záznam do SPL.

b) Pilot môže využiť postup ktorý umožňuje ustanovenie 1.8.2 b), a môže vykonať doplňujúci – opakovací výcvik. Rozsah takéhoto opakovacieho výcviku stanoví vedúci letového výcviku (CFI) v aeroklube, alebo ním poverený letový inštruktor FI(S). Odporúča sa ale, aby rozsah uvedeného výcviku stanovil vedúci letového výcviku (CFI) v aeroklube.
Pri stanovení rozsahu opakovacieho výcviku je potrebné zohľadniť najmä:
a) Celkový nálet žiadateľa,

b) Nálet za obdobie posledných 3 rokov,
c) Kvalifikácie žiadateľa.

Záznamy:

b.1 Letový inštruktor FI(S) vykonávajúci opakovací výcvik, alebo dohliadajúci letový inštruktor FI(S) (ak sa jedná o lety na jednomiestnom vetroni) zapíše vykonaný výcvik do zápisníka letov pilota a podpíše každý zápis.
b.2 Examinátor vykoná zápis do zápisníka letov pilota v časti „záznamy o preskúšaniach“ a potvrdí podpisom.
b.3 Examinátor vyplní formulár Dopravného úradu „Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)“ – neletí sa.
b.4 Examinátor vykoná záznam do SPL.

c) **Administratívne predĺženie kvalifikácie GLD**

Ak sú splnené požiadavky v bode 1.8.1, examinátor skontroluje platnosť osvedčení pilota.

Záznamy:

c.1 Examinátor vyplní formulár Dopravného úradu „Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)“.
c.2 Examinátor vykoná záznam do SPL.

1.8.4 OBNOVA PLATNOSTI KVALIFIKÁCIE GLD PO UPLYNUTÍ JEJ PLATNOSTI

a) Kvalifikácia GLD zapísaná do SPL má platnosť 24 mesiacov, a vždy je platná k 31.decembru daného roka.
b) Postup na obnovu kvalifikácie GLD po skončení jej platnosti:
b.1 Letecká škola (v tomto prípade vedúci letového výcviku CFI v aeroklube) stanoví rozsah vykonaného opakovacieho výcviku pre žiadateľa a vyhotoví o tom písomný záznam. Potvrdí ho vedúci letového výcviku (CFI) v aeroklube.
b.2 pilot absolvuje opakovací výcvik v zmysle 1.8.3 b). Letové úlohy sú stanovené v zmysle výcvikovej osnovy na získanie SPL vhodne, vzhľadom na skúsenosti pilota a typ vetroňa.
b.3 pilot vykoná preskúšanie odbornej spôsobilosti s letovým examinátorom v rozsahu najmenej 20 minút.

Záznamy:

c.1 Vykonané lety sú zapísané do zápisníka letov pilota a podpísané.
c.2 Examinátor vykoná zápis do zápisníka letov pilota v časti „záznamy o preskúšaní“ a potvrdí svojím podpisom.
c.3 Examinátor vyplní formulár Dopravného úradu „Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)“.
c.4 Záznam o odporučenom doplnkovom výcviku žiadateľa – vyhotoví CFI aeroklubu.
c.5 Examinátor vykoná záznam do SPL.

<u>Pozor:</u> Letový examinátor doručí Dopravnému úradu protokol o vykonanom preskúšaní spolu s dokumentáciou o predpísanom opakovacom letovom výcviku pre žiadateľa.

<u>Poznámka:</u> Predĺženie a obnova kvalifikácie GLD – sa vykonáva tak ako je to stanovené v platnom „Metodickom pokyne č.3/2003 z 15. júla 2003“.

1.9 FORMA ARCHIVOVANIA, DOBA ARCHIVOVANIA A MIESTO ARCHIVOVANIA ZÁZNAMOV VÝCVIKOVÉHO KURZU

1.9.1 FORMA ARCHIVOVANIA

Záznamy z výcvikového kurzu musia byť archivované takým spôsobom, ktorý zabezpečí jej ochranu pred poškodením, pozmeňovaním a krádežou. Spôsob archivovania musí zabezpečiť jednoduchý prístup k údajom a umožniť overenie všetkých fáz výcviku žiaka-pilota.

Záznamy majú poskytnúť informácie o vykonaných opravách a zmenách v dokumentácii, ako aj o pôvodnom stave pred všetkými opravami a zmenami.

Záznamy z výcvikového kurzu sa archivujú v papierovej forme.

1.9.2 DOBY ARCHIVOVÁCIE ZÁZNAMOV

1.9.2.1 Po dobu najmenej 3 mesiace od ukončenia letu sa archivujú nasledovné záznamy:

a) Prehlásenie o predletovej/medziletovej/poletovej prehliadke,
b) Povolenie na letový deň / povolenie na let,
c) Navigačný záznam,
d) Správy o počasí ak sú v tlačenej forme,
e) NOTAM ak sú v tlačenej forme,
f) Výpočet hmotnosti a vyváženia ak sa vykonal.

Za vedenie a archivovanie týchto záznamov je zodpovedný vedúci výcviku (CFI) v spolupráci s letovými inštruktormi FI(S).

1.9.2.2 Po dobu najmenej 3 rokov od dátumu ukončenia výcviku žiaka-pilota sa archivujú záznamy výcvikového kurzu uvedené v časti 1.7.

Za vedenie a archivovanie týchto záznamov počas výcvikového kurzu je zodpovedný vedúci výcviku (CFI) v spolupráci s letovými inštruktormi FI(S).

Po ukončení výcvikového kurzu uvedenú dokumentáciu žiaka-pilota doručí vedúci letového výcviku (CFI) do Leteckého registra SNA.

1.9.3 MIESTO ARCHIVOVANIA DOKUMENTÁCIE PO UKONČENÍ VÝCVIKOVÉHO KURZU

Dokumentáciu žiaka-pilota počas výcvikového kurzu archivuje Aeroklub.

Dokumentáciu žiaka-pilota po ukončení výcvikového kurzu archivuje Letecký register SNA.

1.10 ZODPOVEDNOSTI

1.10.1 VEDÚCI LETOVÉHO VÝCVIKU (CFI)

Vedúci letového výcviku (CFI) je priamo podriadený VLP Aeroklubu a RLČ SNA. Je priamo zodpovedný za vykonanie teoretického a letového výcviku žiaka-pilota na získanie preukazu spôsobilosti SPL v Aeroklube. Musí byť držiteľom platného preukazu spôsobilosti SPL s kvalifikáciou FI(S) a ako letový inštruktor musí mať rozsiahlu inštruktorskú prax a musí mať výborné riadiace schopnosti.

Vedúci letového výcviku (CFI) ďalej zodpovedá za nasledujúce činnosti:

a) dodržiavanie leteckých predpisov „L“, smerníc, letových postupov a leteckej legislatívy vydanej Komisiou (EÚ) v platnom znení,
b) kontrolu a dodržiavanie zásad bezpečnosti letovej prevádzky,
c) hodnotenie a dohľad nad všetkými inštruktormi teoretickej výučby a letového výcviku,
d) riešenie problémov žiaka-pilota vzniknutých počas výcviku,
e) kontrolu vykonávania teoretickej výučby,
f) určenie letového inštruktora FI(S) pre letový výcvik žiaka-pilota, v prípade potreby, za určenie náhradného letového inštruktora FI(S),
g) zabezpečenie uspokojivého spojenia teoretickej výučby a letového výcviku,
h) riadenie a dohľad nad vykonávaním letového výcviku,
i) hodnotenie a dohľad nad pokrokom žiaka-pilota vo výcviku,
j) vykonanie kontroly záznamov o letovom výcviku žiaka-pilota v pracovnej knižke žiaka, v zápisníku letov a v osobnom liste žiaka-pilota s potvrdením, že obsahujú presné záznamy v súlade s výcvikovým programom jeden krát za 30 dní,
k) zabezpečenie dostatočného počtu inštruktorov teoretickej výučby tak aby počet žiakov-pilotov na inštruktora teoretickej výučby nepresiahol pomer 12:1,
l) zabezpečenie dostatočného počtu inštruktorov letového výcviku tak aby počet žiakov-pilotov na inštruktora letového výcviku nepresiahol pomer 6:1,
m) to, že žiaci-piloti nebudú vykonávať samostatné lety, ak sa zistia nedostatky v technike riadenia vetroňa, v príprave k letu, ak došlo k úmyselnému zníženiu letovej bezpečnosti a ak bolo zistené nedodržanie výcvikového programu.

1.10.2 LETOVÝ INŠTRUKTOR FI(S)

Letový inštruktor FI(S) je priamo podriadený vedúcemu letového výcviku (CFI). Je priamo zodpovedný za vykonávanie teoretického a letového výcviku žiaka-pilota na získanie preukazu spôsobilosti SPL v Aeroklube. Musí byť držiteľom platného preukazu spôsobilosti SPL s kvalifikáciou FI(S).

Letový inštruktor FI(S) ďalej zodpovedá za nasledujúce činnosti:

a) dodržiavanie leteckých predpisov „L“, smerníc, letových postupov a leteckej legislatívy vydanej Komisiou (EÚ) v platnom znení,
b) letový výcvik a dohľad nad samostatnými letmi žiaka-pilota,
c) kontrolu a dodržiavanie zásad bezpečnosti letovej prevádzky,
d) dodržiavanie štandardizovaných postupov výcvikového programu,
e) vykonanie predletovej prípravy a poletového rozboru,
f) zabezpečenie uspokojivého spojenia teoretickej výučby a letového výcviku,
g) vykonávanie letového výcviku,
h) hodnotenie a dohľad nad pokrokom žiaka-pilota vo výcviku,
i) správnosť záznamov o letovom výcviku žiaka-pilota v pracovnej knižke žiaka, v zápisníku letov a v osobnom liste žiaka-pilota s potvrdením, že obsahujú presné záznamy v súlade s výcvikovým programom,
j) to, že žiak-pilot nebude vykonávať samostatné lety, ak sa zistia nedostatky v technike riadenia vetroňa, v príprave k letu, ak došlo k úmyselnému zníženiu letovej bezpečnosti a ak bolo zistené nedodržanie výcvikového programu.

1.10.3 ŽIAK-PILOT

Žiak-pilot zodpovedá za:

a) dodržiavanie leteckých predpisov „L“, smerníc, letových postupov a leteckej legislatívy vydanej Komisiou (EÚ) v platnom znení,
b) dodržiavanie zásad bezpečnosti letovej prevádzky,
c) plnenie pokynov vedúceho letového výcviku (CFI), letových inštruktorov FI(S) a inštruktorov pozemného výcviku (TKI),
d) podrobovať sa predpísaným preskúšaniam výcvikového kurzu,
e) zodpovedne vedie záznamy o výcviku v Zápisníku letov.

1.11 POKYNY PREVZATIA VETROŇA PRED VÝCVIKOVÝM LETOM

Letový inštruktor FI(S) alebo žiak-pilot sú povinní prevzatie vetroňa potvrdiť podpisom v prehlásení o Predletovej/medziletovej/poletovej prehliadky, čím schváli pripravenosť vetroňa pre plánovaný let.

Originál prehlásenia o Predletovej/medziletovej/poletovej prehliadke si letový inštruktor FI(S) alebo žiak-pilot zoberie na palubu. Kópia zostáva u technika údržby Aeroklubu.

Bezprostredne po ukončení letu alebo skupiny letov je letový inštruktor FI(S) alebo žiak-pilot povinný spoločne do originálu a kópie Prehlásenia o predletovej/medziletovej/poletovej prehliadky potvrdiť prevádzky schopnosť vetroňa a v časti „Hlásenie závad“ zaznamenať nedostatky ktoré sa vyskytli počas letu a záznam potvrdiť podpisom.

Bezprostredne po ukončení letu alebo skupiny letov je letový inštruktor FI(S) alebo žiak-pilot povinný zaznamenať čas letu/-ov do dokumentácie vetroňa.

1.12 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 1 - LETOVÝ VÝCVIK PILOTA VETROŇOV PRE SPÔSOB VZLETU POMOCOU VLEČNÉHO LIETADLA A POMOCOU NAVIJAKU

CVIČENIE AK-PL	OBSAH CVIČENÍ	S letovým inštruktorom		Samostatne	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
1/1B	BRÍFING: Oboznámenie sa vetroňom na ktorom bude vykonávaný výcvik.				
1/2B	BRÍFING: Postupy v prípade núdze a bezpečnostné vybavenie vetroňa, záchranný padák.				
1/3B	BRÍFING: Postupy predletovej prípravy vetroňa.				
1/4	LETOVÉ CVIČENIE: Zoznamovací let a ukážka orientačných bodov v blízkosti letiska.	1A	0 : 10		
1/5B	BRÍFING: Zoznámiť žiaka-pilota s účinkami ovládacích prvkov riadenia.				
1/5	LETOVÉ CVIČENIE: Účinky ovládacích prvkov riadenia, predvedenie reakcií.	1A	0 : 15		
1/6B	BRÍFING: Koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu.				
1/6	LETOVÉ CVIČENIE: Koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu.	1A	0 : 15		
1/7B	BRÍFING: Priamočiary let.				
1/7	LETOVÉ CVIČENIE: Priamočiary let.	2A	0 : 20		
1/8B	BRÍFING: Zatáčanie s náklonom do 30°.				
1/8	LETOVÉ CVIČENIE: Zatáčanie s náklonom do 30°.	2A	0 : 20		
1/9B	BRÍFING: Pomalý let a let s kriticky veľkým uhlom nábehu, pretiahnutie.				
1/9	LETOVÉ CVIČENIE: Pomalý let a let s kriticky veľkým uhlom nábehu, pretiahnutie.	2A	0 : 30		
1/10B	BRÍFING: Rozpoznanie začínajúcej vývrtky a zabránenie vývrtke.				
1/10	LETOVÉ CVIČENIE: Rozpoznanie začínajúcej vývrtky a zabránenie vývrtke.	2A	0 : 30		
1/11B	BRÍFING: Vzlet pomocou vlečného lietadla, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Núdzové postupy: prerušenie ťahu vlečného lietadla a zablokované riadenie.				
1/11	LETOVÉ CVIČENIE: Vzlet pomocou vlečného lietadla, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Núdzové postupy: zablokované riadenie.	10A	0 : 50		
1/12	LETOVÉ CVIČENIE: Núdzové postupy: prerušenie ťahu vlečného lietadla.	3A	0 : 10		
1/13B	BRÍFING: Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom – vzlet pomocou vlečného lietadla.				
1/13P	PRIEBEŽNÉ PRESKÚŠANIE. Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti bezpečne riadiť vetroň pred prvým samostatným vzletom pomocou vlečného lietadla, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.	1A	0 : 10		
1/14	LETOVÉ CVIČENIE: Prvý samostatný let – vzlet pomocou vlečného lietadla, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.			2A	0 : 10

1/15B	BRÍFING: Vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Núdzové postupy: prerušenie ťahu navijaku a neodpojenie sa vlečného lana navijaku.				
1/15	LETOVÉ CVIČENIE: Spôsob vzletu pomocou navijaku let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.	10N	0 : 50		
1/16	LETOVÉ CVIČENIE: Núdzové postupy: prerušenie ťahu navijaku v rôznych výškach a neodpojenie sa vlečného lana navijaku.	5N	0 : 25		
1/17B	BRÍFING: Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom – vzlet pomocou navijaku.				
1/17P	PRIEBEŽNÉ PRESKÚŠANIE. Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti bezpečne riadiť vetroň pred prvým samostatným vzletom pomocou navijaku, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.	2N	0 : 05		
1/18	LETOVÉ CVIČENIE: Prvý samostatný let – vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.			2N	0 : 10
1/19	LETOVÉ CVIČENIE: Samostatné lety – vzlety pomocou vlečného lietadla a navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.	1A 1N	0 : 05 0 : 05	5A 10N	0 : 25 0 : 50
1/20B	BRÍFING: Pokročilý nácvik zákrut s náklonom nad 30°, nácvik špirál a letu na veľkých rýchlostiach.				
1/20	LETOVÉ CVIČENIE: Pokročilý nácvik zákrut s náklonom nad 30°, nácvik špirál a letu na veľkých rýchlostiach.	1A	0 : 15	1A	0 : 15
1/21B	BRÍFING: Simulované pristátie do terénu - spôsob pristátia do terénu a na krátku plochu.				
1/21	LETOVÉ CVIČENIE: Simulované pristátie do terénu - spôsob pristátia do terénu a na krátku plochu.	5A alebo 5N	0 : 25	3A alebo 3N	0 : 15
1/22B	BRÍFING: Technika plachtenia, vyhľadávanie a zásady lietania v termických stúpavých prúdov.				
1/22	LETOVÉ CVIČENIE: Technika plachtenia, vyhľadávanie a zásady lietania v termických stúpavých prúdov.	2A	3 : 00	2A	4 : 00
1/23B	BRÍFING: Traťový let: plánovanie a postupy na vykonanie traťového letu.				
1/23	LETOVÉ CVIČENIE: Traťový let: plánovanie a postupy na vykonanie traťového letu s využitím termických stúpavých prúdov po naplánovanej trati.	1A	2 : 50	(1A)	(2:00)
1/24P	PRIEBEŽNÉ PRESKÚŠANIE. Priebežné preskúšanie po splnení všetkých letových cvičení výcvikového programu, overenie pripravenosti žiaka-pilota k praktickej skúške.	1A 2N	0 : 15		
Spolu A + N – spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla a navijaku		**56**	**11:45**	**26**	**8:05**
Spolu A – spôsob vzletu len pomocou vlečného lietadla		**36**	**10:20**	**14**	**7:05**

Poznámka:
V prípade letového výcviku s použitím len vlečného lietadla, úlohy týkajúce sa vzletu pomocou navijaku (označené ako "N") sa nelietajú.

1.12.1 BRÍFINGY A LETOVÉ CVIČENIA

Cvičenie 1/1B	Oboznámenie sa s vetroňom
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s vetroňom, na ktorom bude vykonávaný letový výcvik.
Brífing	- letové charakteristiky vetroňa, - usporiadanie pilotného priestoru: prístroje a vybavenie, - riadenie letu: riadiaca páka, pedále, aerodynamické brzdy, klapky a vyváženie, - uvoľňovanie vlečného lana a podvozok, - kontrolný zoznam povinných úkonov, - nácviky povinných úkonov a ovládacích prvkov riadenia.

Cvičenie 1/2B	Postupy v prípade núdze a bezpečnostné vybavenie
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s postupmi v prípade núdze a so záchranným padákom.
Brífing	- používanie bezpečnostného vybavenia – záchranného padáku: - oboznámenie s používaním padáku, nastupovaním a vystupovaním do a z vetroňa s padákom, - vykonať nácvik núdzového opustenia vetroňa, - činnosť pri poruche systémov vetroňa.

Cvičenie 1/3B	Príprava pred letom
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s postupmi pri predletovej príprave vetroňa.
Brífing	- predletová inštruktáž, - požadovaná dokumentácia na palube, - predpísané vybavenie pre začatie letu, - predletová vonkajšia a vnútorná kontrola, - prevzatie vetroňa pred letom, - nastavenie bezpečnostných pásov, sedadla a pedálov, - povinné úkony pred vzletom.

Cvičenie 1/4	Zoznamovací let
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s pocitmi za letu a s rozmiestnením charakteristických orientačných bodov v blízkosti letiska, spôsobmi sledovania okolia a zabraňovaniu zrážkam.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Čas letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 500 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - získať znalosť oblasti letiska, - vetroň riadi letový inštruktor.
Zásady bezpečnosti	- žiak-pilota vykonáva povinné úkony, - žiak-pilot vykonáva spoločne s letovým inštruktorom normálne postupy. - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/5B	**Účinky ovládacích prvkov riadenia**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s účinkami ovládacích prvkov riadenia.
Bŕifing	Účinky ovládacích prvkov riadenia: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - primárne účinky bez náklonu a v náklone, - referenčná poloha a účinok výškového kormidla, - vzťah medzi polohou vetroňa a jeho rýchlosťou, - účinky vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - účinky aerodynamických bŕzd, - účinky vyváženia, - druhotné účinky ovládacích prvkov riadenia, - sily v riadení v závislosti na rýchlosti letu. *V rámci tohto bŕifingu vysvetliť žiakovi-pilotovi metodiku riadenia vetroňa vo vleku za vlečným lietadlom, tak aby vedel za pomoci letového inštruktora riadiť vetroň počas vzletu a letu pomocou vlečného lietadla.*

Cvičenie 1/5	**Účinky ovládacích prvkov riadenia**
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s účinkami ovládacích prvkov riadenia.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Čas letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Predvedenie účinkov ovládacích prvkov riadenia letovým inštruktorom a následné žiakom-pilotom: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - primárne účinky bez náklonu a v náklone, - referenčná poloha a účinok výškového kormidla, - vzťah medzi polohou vetroňa a jeho rýchlosťou, - účinky vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - účinky aerodynamických bŕzd, - účinky vyváženia, - druhotné účinky ovládacích prvkov riadenia, - sily v riadení v závislosti na rýchlosti letu,
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/6B	**Koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s vykonávaním vykoná koordinovaného klonenia do a z primeraných uhlov náklonu.
Brífing	Koordinované klonenie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - druhotné účinky krídeliek (zatáčanie) a smerového kormidla (klonenie), - koordinácia, - koordinácia klonenia do a z primeraných uhlov náklonu a návrat do priameho letu.

Cvičenie 1/6	**Koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota vykonávať koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Čas letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Koordinované klonenie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - druhotné účinky krídeliek (zatáčanie) a smerového kormidla (klonenie), - koordinácia, - koordinácia klonenia do a z primeraných uhlov náklonu a návrat do priameho letu.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/7B	**Priamočiary let**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia ustáleného priamočiareho letu.
Brífing	Priamočiary let: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - udržiavanie ustáleného priamočiareho letu, - let pri kriticky veľkých rýchlostiach letu, - inherentná stabilita, - ovládanie pozdĺžneho sklonu, použitie vyváženia, - priečna rovina, smer, - použitie prístrojov pre kontrolu ustáleného priamočiareho letu , - rozdelenie pozornosti pri riadení priamočiareho letu.

Cvičenie 1/7	**Priamočiary let**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť ustálený priamočiary let.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Čas letu: 0 : 20 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Priamočiary let: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - udržiavanie ustáleného priamočiareho letu, - let pri kriticky veľkých rýchlostiach letu, - inherentná stabilita, - ovládanie pozdĺžneho sklonu, použitie vyváženia, - priečna rovina, smer, - použitie prístrojov pre kontrolu ustáleného priamočiareho letu, - rozdelenie pozornosti pri riadení priamočiareho letu.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/8B	Zatáčanie
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia zákrut s náklonom do 30°.
Brífing	Zatáčanie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - oprava nesprávneho zatáčania, - zahájenie zákruty, - ustálené správne zákruty, udržiavanie polohy vetroňa v zákrute, - ukončenie zákruty, - chyby v technike riadenia ustálených zákrut (sklz a výklz) a spôsob ich odstránenia, - rozdiel v technike riadenia ustálených zákrut o rôznom náklone, vykonávanie ustálených zákrut o 90°, 180°, 360° a krúženie, - zákruty do určených kurzov a použitie kompasu, - použitie prístrojov (zatáčkomer, priečny relatívny sklonomer) pre kontrolu ustálenej zákruty, - rozdelenie pozornosti pri riadení zákrut.

Cvičenie 1/8	Zatáčanie
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť zákruty s náklonom do 30°.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Čas letu: 0 : 20 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Zatáčanie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - predvedenie a oprava nesprávneho zatáčania, - zahájenie zákruty, - ustálené správne zákruty, udržiavanie polohy vetroňa v zákrute, - ukončenie zákruty, - chyby v technike riadenia ustálených zákrut (sklz a výklz) a spôsob ich odstránenia, - rozdiel v technike riadenia ustálených zákrut o rôznom náklone, vykonávanie ustálených zákrut o 90°, 180°, 360° a krúženie, - zákruty do určených kurzov a použitie kompasu, - použitie prístrojov (zatáčkomer, priečny relatívny sklonomer) pre kontrolu ustálenej zákruty, - rozdelenie pozornosti pri riadení zákrut.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/9B	Pomalý let a pretiahnutie
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia pomalého letu. Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s rozpoznaním pretiahnutia, predchádzaniu pádu, vykonaním pádu a vyberanie pádu. Cieľom je zlepšiť schopnosti žiaka-pilota uvedomiť si let pri kriticky nízkych rýchlostiach (pri veľkom uhle nábehu) z nepozornosti a umožniť mu prax v udržiavaní letu vetroňa v rovnováhe a spôsobom návratu do normálnej polohy letu (rýchlosti letu).
Brífing	Pomalý let: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - uvedenie do pomalého letu, - technika riadenia letu so spomaľovaním až ku kriticky nízkym rýchlostiam letu (veľkému uhlu nábehu), - uvedomenie si letu pri kriticky nízkych rýchlostiach, - udržovanie letu vetroňa v rovnováhe a návrat do normálnej polohy letu, - rozdelenie pozornosti pri riadení pomalého letu. Pretiahnutie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - príznaky pred pretiahnutím, rozpoznanie a návrat do normálnej polohy letu, - príznaky pretiahnutia, rozpoznanie a návrat do normálnej polohy letu, - predchádzanie pádu, - pád a vyberanie pádu, - vyberanie pádu po krídle, - priblíženie sa k pádovým rýchlostiam v konfigurácií priblíženia na pristátie a pristátia (malá výška), - rozpoznanie pádu na veľkej rýchlosti a vyberanie pádu, - rozdelenie pozornosti pri rozpoznávaní pretiahnutia a riadení pádov.

Cvičenie 1/9	Pomalý let a pretiahnutie
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť pomalý let. Naučiť žiaka-pilota rozpoznať pretiahnutie, predchádzať pádu, vykonať pád a vyberanie pádu. Cieľom je zlepšiť schopnosti žiaka-pilota uvedomiť si let pri kriticky nízkych rýchlostiach (pri veľkom uhle nábehu) z nepozornosti a umožniť mu prax v udržiavaní letu vetroňa v rovnováhe a spôsobom návratu do normálnej polohy letu (rýchlosti letu).
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Čas letu: 0 : 30 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Pomalý let: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - uvedenie do pomalého letu, - technika riadenia letu so spomaľovaním až ku kriticky nízkym rýchlostiam letu (veľkému uhlu nábehu), - uvedomenie si letu pri kriticky nízkych rýchlostiach, - udržovanie letu vetroňa v rovnováhe a návrat do normálnej polohy letu, - rozdelenie pozornosti pri riadení pomalého letu, - rozdelenie pozornosti pri riadení pomalého letu. Pretiahnutie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - príznaky pred pretiahnutím, rozpoznanie a návrat do normálnej polohy letu, - príznaky pretiahnutia, rozpoznanie a návrat do normálnej polohy letu, - predchádzanie pádu, - pád a vyberanie pádu, - vyberanie pádu po krídle, - priblíženie sa k pádovým rýchlostiam v konfigurácií priblíženia na pristátie a pristátia (malá výška), - rozpoznanie pádu na veľkej rýchlosti a vyberanie pádu, - rozdelenie pozornosti pri rozpoznávaní pretiahnutia a riadení pádov.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/10B	Rozpoznanie vývrtky a zabránenie vývrtke
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou predchádzania vývrtke, rozpoznať vývrtku v počiatočnom štádiu a zabrániť vývrtke, priebehom vývrtky a pocitmi vo vývrtke. Cieľom je zlepšiť schopnosti žiaka-pilota uvedomiť si let s veľkým uhlom nábehu na kriticky malých rýchlostiach letu, prechodu do vývrtky z nepozornosti, predchádzaniu vývrtke a so spôsobom návratu do normálnej polohy letu.
Brífing	Rozpoznanie vývrtky a zabránenie vývrtke: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - pretiahnutie a vyberanie vývrtky v počiatočnom štádiu vývrtky (pád s veľkým priečnym náklonom, asi 45° z priamočiareho letu a zo zákruty, - uvedenie do rozvinutej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - rozpoznanie úplnej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - zabránenie pádu do vývrtky a vyberanie štandardnej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - vysvetliť metodiku riadenia sklzu (indikácia rýchlomeru), - rozdelenie pozornosti pri rozpoznávaní vývrtky a zábrane vývrtky. Vykonať výpočet hmotnosti a vyváženia pre let žiaka-pilota s letovým inštruktorom. Oboznámiť žiaka-pilota s priebehom vývrtky a pocitmi vo vývrtke. Upozorniť na možnosť prechodu do špirály a postupom pri jej vyberaní. Zoznámiť žiaka-pilota s režimami letu, chybami techniky riadenia vetroňa, pri ktorých môže dôjsť k neúmyselným vývrtkám a špirálam a chybám pri vyberaní. Je nutné posúdiť obmedzenia v súvislosti s manévrom vývrtky, letovej príručky vetroňa a výpočtu hmotnosti a vyváženia. Ak nie je k dispozícii vhodný typ vetroňa k predvedeniu úplnej vývrtky, všetky aspekty v spojitosti k týmto požiadavkom výcviku je potrebné zabezpečiť zvláštnou teoretickou výukou.

Cvičenie 1/10	Rozpoznanie vývrtky a zabránenie vývrtke
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota predchádzať vývrtke, rozpoznať vývrtku v počiatočnom štádiu a zabrániť vývrtke, spôsobu zabránenia vývrtke a vyberanie vývrtky. Cieľom je zlepšiť schopnosti žiaka-pilota uvedomiť si let s veľkým uhlom nábehu na kriticky malých rýchlostiach letu, prechodu do vývrtky z nepozornosti, predchádzaniu vývrtke a so spôsobom návratu do normálnej polohy letu.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Čas letu: 0 : 30 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Rozpoznanie vývrtky a zabránenie vývrtke: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - pretiahnutie a vyberanie vývrtky v počiatočnom štádiu vývrtky (pád s veľkým priečnym náklonom, asi 45° z priamočiareho letu a zo zákruty, - uvedenie do rozvinutej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - rozpoznanie úplnej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - zabránenie pádu do vývrtky a vyberanie štandardnej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - odpútať pozornosť žiaka-pilota letovým inštruktorom počas preťaženia (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - precvičiť sklzy, - zaradenie do letiskového okruhu vo výške 300 m AGL, - let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - rozdelenie pozornosti pri rozpoznávaní vývrtky, zábrane vývrtky a letu po letiskovom okruhu.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor spoločne so žiakom-pilotom, žiak-pilot si postupne osvojuje techniku riadenia vzletu pomocou vlečného lietadla, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/11B	Vzlet pomocou vlečného lietadla a let vo vleku za vlečným lietadlom, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia vzletu pomocou vlečného lietadla a letu vo vleku za vlečným lietadlom a prerušenia ťahu vlečného lietadla Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia a postupmi pri zablokovanom riadení.
Brífing	Vzlet pomocou vlečného lietadla: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - signály a komunikácia pred a počas vzletu pomocou vlečného lietadla, - manipulácia s vlečným zariadením, - povinné úkony pred vzletom, - vzlet s vetrom proti smeru vzletu, - vzlet s bočným vetrom, - počas vleku pomocou vlečného lietadla: priamočiary let, zatáčanie, let v prúde vzduchu za vrtuľovým lietadlom, - vychýlenie z polohy vo vleku a správne obnovenie polohy, - horizontálny a zostupový let (vlečné lietadlo a vetroň spoločne), - postupy uvoľnenia vlečného lana, - prerušenie vzletu a prerušenie ťahu vlečného lietadla počas vleku, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas vzletu pomocou vlečného lietadla. Prerušenie ťahu vlečného lietadla: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - príčiny prerušenia ťahu vlečného lietadla, - činnosť pri prerušení ťahu v rôznych výškach a voľbe manévru na pristátie vzhľadom k smeru a rýchlosti vetra, - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu vlečného lietadla. Let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie: - postup pre zaradenie sa do letiskového okruhu, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - postupy pre let po letiskovom okruhu, úsek „po vetre“ a pred poslednou zákrutou, povinné úkony pred pristátím, - vplyv vetra na rýchlosť priblíženia na pristátie a pristátia, - používanie vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - vizuálne určenie predpokladaného bodu dotyku, - riadenie priblíženie na pristátie a použitie aerodynamických bŕzd, - priblíženie na pristátie a pristátie s vetrom proti smeru pristátia a s bočným vetrom, - techniky a postupy pre krátke pristátie, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátí. Zablokované riadenie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - možné príčiny zablokovania výškového kormidla a vysvetliť spôsob riadenia letu, priblíženia na pristátie a pristátia, - možné príčiny zablokovania krídeliek a vysvetliť spôsob riadenia letu, priblíženia na pristátie a pristátia, - možné príčiny zablokovania smerového kormidla a vysvetliť spôsob riadenia letu, priblíženia na pristátie a pristátia, - možné príčiny zablokovania vzdušných bŕzd a vysvetliť spôsob riadenia letu, priblíženia na pristátie a pristátia, - rozdelenie pozornosti počas letu s čiastočne zablokovaným riadením.

Cvičenie 1/11	Vzlet a let vo vleku za vlečným lietadlom, let po letiskovom okruhu, vzletu pomocou vlečného lietadla
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť vzlet pomocou vlečného lietadla a let vo vleku za vlečným lietadlom. Naučiť žiaka-pilota riadiť let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie a postupy pri zablokovanom riadení.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Vzlet pomocou vlečného lietadla: Počet letov: 10A Čas letu: 0 : 50 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - signály a komunikácia pred a počas vzletu pomocou vlečného lietadla, - vzlet s vetrom proti smeru vzletu, - vzlet s bočným vetrom, - počas vleku pomocou vlečného lietadla: priamočiary let, zatáčanie, let v prúde vzduchu za vrtuľovým lietadlom, - vychýlenie z polohy vo vleku a správne obnovenie polohy, - horizontálny a zostupový let (vlečné lietadlo a vetroň spoločne), - postupy uvoľnenia vlečného lana, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas vzletu pomocou vlečného lietadla. Let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - zaradenie sa do letiskového okruhu, - let po letiskovom okruhu, úsek „po vetre“ a pred poslednou zákrutou, - vplyv vetra na rýchlosť priblíženia na pristátie a pristátia, - používanie vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - vizuálne určenie predpokladaného bodu dotyku, - riadenie priblíženie na pristátie a použitie aerodynamických bŕzd, - priblíženie na pristátie a pristátie s vetrom proti smeru pristátia a s bočným vetrom, - techniky a postupy pre krátke pristátie, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátí. - minimálne tri lety vykonať so zakrytým rýchlomerom a výškomerom, - po zvládnutí správneho priblíženia na pristátie a pristátia vykonať nácvik priblíženia na pristátie so sklzom. Zablokované riadenie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - praktický predviesť a naučiť žiaka-pilota vykonať let so simulovaným čiastočne zablokovaným riadením, - rozdelenie pozornosti počas letu s čiastočne zablokovaným riadením. Žiak-pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie vo všetkých uvedených prípadoch simulácie zablokovaného riadenia (do pracovnej knižky ku každému vzletu zapísať: „simulovaný let so zablokovanými vzdušnými brzdami“, „let so simulovaním čiastočne zablokovaného riadenia“ ....).
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje.

Cvičenie 1/12	Prerušenie ťahu vlečného lietadla
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota správne vykonávať núdzové postupy pri prerušení ťahu vlečného lietadla.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3A Čas letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Prerušenie ťahu vlečného lietadla: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - prerušený vzlet, - pristátie v protismere, - pristátie malým okruhom. - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu vlečného lietadla. Žiak-pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie vo všetkých uvedených prípadoch prerušenia ťahu vlečného lietadla (do pracovnej knižky ku každému vzletu zapísať: „prerušenie ťahu + výška“).
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - nácvik prerušenia ťahu musí byť vopred dohodnutý medzi pilotom vlečného lietadla a letovým inštruktorom, - prerušenie ťahu vlečného lietadla vykoná pilot vlečného lietadla v dohodnutej výške alebo letový inštruktor vypnutím lana v ťahu, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje. Nácvik prerušenia ťahu vlečného lietadla vykonať vo fáze rozbehu, alebo v bezpečnej výške tak, aby bolo možné bezpečné pristátie vetroňa v smere letu alebo v protismere a vlečné lietadlo bolo schopné bezpečne zastaviť na dráhe alebo bezpečne vykonať vzlet.

Cvičenie 1/13B	**Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom - vzlet pomocou vlečného lietadla,**
Cieľ	Preskúšať žiaka-pilota z teoretických vedomostí pre prvým samostatným vzletom pomocou vlečného lietala, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Brífing	Preskúšanie z teoretických vedomostí pravidiel lietania, metodiky vzletu pomocou vlečného lietadla, normálnych a núdzových postupov a riešenia mimoriadných prípadov za letu. Zoznámiť žiaka-pilota so zmenami výkonov vetroňa v závislosti na zmene hmotnosti a centráže (výška letu, vyváženosť, doklz ...). - brífing vykoná preskušavajúci, vrátane obmedzení, - uvedomenie si miestneho priestoru a jeho obmedzení, - používanie požadovaného vybavenia, Zopakovanie predchádzajúcich brífingov, k tomuto cvičeniu je možné pristúpiť až po splnení cvičení AK-PL 1/1B-12. Vykonať výpočet hmotnosti a vyváženia pre samostatný let žiaka-pilota.

Cvičenie 1/13P	**Priebežné preskúšanie - vzlet pomocou vlečného lietadla**
Cieľ	Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti riadiť vetroň pre prvým samostatným vzletom pomocou vlečného lietadla, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Priebežné preskúšanie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Čas letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Preskúšavajúci preskúša žiaka-pilota z jeho schopnosti samostatne a bezpečne vykonávať: - vzlet pomocou vlečného lietadla, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - do letu zaradiť riešenie mimoriadnych prípadov za letu, - núdzové postupy. Žiak-pilot vykonáva činnosť samostatne.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje preskúšavajúci, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, preskúšavajúci ich vykonanie kontroluje, - preskúšavajúci vykoná poletový rozbor, - preskúšavajúci zasiahne do riadenia vetroňa len v prípade ak by sa mala znížiť úroveň bezpečnosti letu.

Cvičenie 1/14	Prvý samostatný let – vzlet pomocou vlečného lietadla
Cieľ	Samostatný let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Letové cvičenie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A samostatne Čas letu: 0 : 10 samostatne Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	- vzlet pomocou vlečného lietadla, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia pri prvom samostatnom lete kontroluje preskúšavajúci a vykoná poletový rozbor, - povinné úkony, normále a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, V deň prvého samostatného letu sú žiakovi-pilotovi sú ďalšie lety zakázané.

Cvičenie 1/15B	Vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia vzletu pomocou navijaku, prerušenie ťahu navijaku a neodpojenie sa vlečného lana navijaku. Zopakovať metodikou letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Brífing	Vzlet pomocou navijaku: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - signály a komunikácia pred a počas vzletu pomocou navijaku, - manipulácia s vlečným zariadením, - povinné úkony pred vzletom, - vzlet s vetrom proti smeru vzletu, - vzlet s bočným vetrom, - optimálny profil vzletu pomocou navijaku, - postupy uvoľnenia vlečného lana, - prerušenie ťahu vzletu pomocou navijaku, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas vzletu pomocou navijaku. Prerušenie ťahu navijaku: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - príčiny prerušenia ťahu navijaku, - činnosť pri prerušení ťahu v rôznych výškach a voľbe manévru na pristátie vzhľadom k smeru a rýchlosti vetra, - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu navijaku. Neodpojenie sa vlečného lana: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - príčiny neodpojenia sa vlečného lana navijaku (porucha, vypínacieho zariadenia, zachytenie vlečného lana o časti vetroňa vedúcimi k viseniu vlečného lana pod vetroňom), - činnosť pri neodpojení sa vlečného lana ťahu v rôznych výškach a voľbe manévru na pristátie vzhľadom k smeru a rýchlosti vetra, - rozdelenie pozornosti počas neodpojenia sa vlečného lana. Let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie: - postup pre zaradenie sa do letiskového okruhu, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - postupy pre let po letiskovom okruhu, úsek „po vetre“ a pred poslednou zákrutou, povinné úkony pred pristátím, - vplyv vetra na rýchlosť priblíženia na pristátie a pristátia, - používanie vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - vizuálne určenie predpokladaného bodu dotyku, - riadenie priblíženie na pristátie a použitie aerodynamických brzd, - priblíženie na pristátie a pristátie s vetrom proti smeru pristátia a s bočným vetrom, - techniky a postupy pre krátke pristátie, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátí.

Cvičenie 1/15	Vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť vzlet pomocou navijaku. Zdokonaliť techniku letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Vzlet pomocou navijaku: Počet letov: 10N Čas letu: 0 : 50 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou navijaku: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - signály a komunikácia pred a počas vzletu pomocou navijaku, - manipulácia s vlečným zariadením, - povinné úkony pred vzletom, - vzlet s vetrom proti smeru vzletu, - vzlet s bočným vetrom, - optimálny profil vzletu pomocou navijaku, - postupy uvoľnenia vlečného lana, - prerušenie ťahu vzletu pomocou navijaku, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas vzletu pomocou navijaku. Let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - zaradenie sa do letiskového okruhu, - let po letiskovom okruhu, úsek „po vetre“ a pred poslednou zákrutou, - vplyv vetra na rýchlosť priblíženia na pristátie a pristátia, - používanie vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - vizuálne určenie predpokladaného bodu dotyku, - riadenie priblíženie na pristátie a použitie aerodynamických bŕzd, - priblíženie na pristátie a pristátie s vetrom proti smeru pristátia a s bočným vetrom, - techniky a postupy pre krátke pristátie, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátí. - minimálne tri lety vykonať so zakrytým rýchlomerom a výškomerom, - po zvládnutí správneho priblíženia na pristátie a pristátia vykonať nácvik priblíženia na pristátie so sklzom.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje.

Cvičenie 1/16	**Prerušenie ťahu navijaku a neodpojenie sa vlečného lana navijaku**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota správne vykonať núdzove postupy pri prerušení ťahu navijaku a neodpojení sa vlečného lana navijaku.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5N Čas letu: 0 : 25 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou navijaku. Prerušenie ťahu navijaku: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - pristátie v smere vzletu, - pristátie v protismere, - pristátie malým okruhom. - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu navijaku. Neodpojenie sa vlečného lana: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - postupy pri neodpojení sa vlečného lana navijaku, - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu vlečného lietadla Žiak-pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie vo všetkých uvedených prípadoch prerušenia ťahu navijaku alebo neodpojenia sa vlečného lana (do pracovnej knižky ku každému vzletu zapísať: „prerušenie ťahu + výška“, „visenie lana“).
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - nácvik prerušenia ťahu musí byť vopred dohodnutý medzi obsluhou navijaku a letovým inštruktorom, - prerušenie ťahu vo výške menšej ako 50 m AGL musí vykonať obsluha navijaku, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje. Nácvik prerušenia ťahu navijaku vykonať vo fáze rozbehu, alebo v bezpečnej výške tak, aby bolo možné bezpečné pristátie vetroňa v smere letu alebo v protismere.

Cvičenie 1/17B	Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom – vzlet pomocou navijaku
Cieľ	Preskúšať žiaka-pilota z teoretických vedomostí pre prvým samostatným vzletom pomocou navijaku, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Brífing	Preskúšanie z teoretických vedomostí pravidiel lietania, metodiky vzletu pomocou navijaku, normálnych a núdzových postupov a riešenia mimoriadných prípadov za letu. Zoznámiť žiaka-pilota so zmenami výkonov vetroňa v závislosti na zmene hmotnosti a centráže (výška letu, vyváženosť, doklz ...). - brífing vykoná preskušavajúci, vrátane obmedzení, - uvedomenie si miestneho priestoru a jeho obmedzení, - používanie požadovaného vybavenia, Zopakovanie predchádzajúcich brífingov, k tomuto cvičeniu je možné pristúpiť až po splnení cvičení AK-PL 1/1B-16. Vykonať výpočet hmotnosti a vyváženia pre samostatný let žiaka-pilota.

Cvičenie 1/17P	Priebežné preskúšanie – vzlet pomocou navijaku
Cieľ	Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti riadiť vetroň pre prvým samostatným vzletom pomocou navijaku, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Priebežné preskúšanie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2N Čas letu: 0 : 05 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Preskúšavajúci preskúša žiaka-pilota z jeho schopnosti samostatne a bezpečne vykonávať: - vzlet pomocou navijaku, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - minimálne jeden let vykonať s riešením mimoriadnych prípadov za letu, - núdzové postupy. Žiak-pilot vykonáva činnosť samostatne.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje preskúšavajúci, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, preskúšavajúci ich vykonanie kontroluje, - preskúšavajúci vykoná poletový rozbor, - preskúšavajúci zasiahne do riadenia vetroňa len v prípade ak by sa mala znížiť úroveň bezpečnosti letu.

Cvičenie 1/18	Prvý samostatný let – vzlet pomocou navijaku
Cieľ	Prvý samostatný let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Letové cvičenie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2N samostatne Čas letu: 0 : 10 samostatne Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	- vzlet pomocou navijaku, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia pri prvom samostatnom lete kontroluje preskúšavajúci a vykoná poletový rozbor, - povinné úkony, normále a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, V deň prvého samostatného letu sú žiakovi-pilotovi sú ďalšie lety zakázané.

Cvičenie 1/19	Samostatné lety
Cieľ	Zdokonaliť techniku pilotáže počas samostatných a kontrolných letoch po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Letové cvičenie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Vzlet pomocou vlečného lietadla: Počet letov: 1A s letovým inštruktorom 6A samostatne Čas letu: 0 : 05 s letovým inštruktorom 0 : 25 samostatne Vzlet pomocou navijaku: Počet letov: 1N s letovým inštruktorom 10N samostatne Čas letu: 0 : 05 s letovým inštruktorom 0 : 50 samostatne Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - vzlet pomocou vlečného lietadla, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Vzlet pomocou navijaku: - vzlet pomocou navijaku, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Zásady bezpečnosti	Samostatné lety po okruhu so spôsobom vzletu pomocou navijaku a spôsobom vzletu pomocou vlečného lietadla je možné kombinovať. Samostatné a kontrolné lety: - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia pri prvom samostatnom lete kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normále a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, - kontrolné lety vykonáva letový inštruktor na základe posúdenia kvalít žiaka-pilota a jeho prestávok v lietaní, - odporúča sa kontrolné lety zamerať okrem kontroly riadenia letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia aj na riešenie núdzových postupov.

Cvičenie 1/20B	Pokročilý nácvik zákrut
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia ostrých zákrut, špirál a letu na veľkých rýchlostiach.
Brífing	- postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - ostré zákruty s náklonom 45°, - predchádzanie pretiahnutia a vývrtke v zákrute a vyberanie, - vyberanie letu z nezvyklých polôh, - let v strmej zostupnej špirále a vyberanie, - let na vysokých rýchlostiach, - rozdelenie pozornosti počas letu. Zopakovať metodiku riadenia pomalého letu a pretiahnutia, pádu a vyberanie pádu, predchádzanie vývrtke a vyberanie vývrtky, riadenie zákrut do stanoveného kurzu pomocou kompasu a vizuálne.

Cvičenie 1/20	Pokročilý nácvik zákrut
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť ostré zákruty s náklonom 45°, špirál a letu na veľkých rýchlostiach. Zdokonaliť techniku riadenia vetroňa počas pomalého letu a pretiahnutia, pádu a vyberanie pádu, predchádzanie vývrtke a vyberanie vývrty, riadenie zákrut do stanoveného kurzu pomocou kompasu a vizuálne.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A s letovým inštruktorom 1A samostatne Čas letu: 0 : 15 s letovým inštruktorom 0 : 15 samostatne Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - ostré zákruty s náklonom 45°, - predchádzanie pretiahnutia a vývrtke v zákrute a vyberanie, - vyberanie letu z nezvyklých polôh, - let v strmej zostupnej špirále a vyberanie, - let na vysokých rýchlostiach. - zaradenie do letiskového okruhu vo výške 300 m AGL, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - rozdelenie pozornosti počas letu.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje. Žiak-pilot môže počas samostatného letu vykonávať iba zákruty s náklonom do 45°, nácvik pomalého letu a zábranu pretiahnutia.

Cvičenie 1/21B	Simulované pristátie do terénu
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou pristátia do terénu a na krátku plochu.
Brífing	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou bezpečného pristátia do terénu, manéver priblíženia na pristátie a pristátia. (simulované priblíženie na pristátie a pristátie v teréne a na krátku dráhu). - kĺzavosť, - výber pristávacej plochy, - posúdenie okruhu vzhľadom k vybranej ploche, - postupy na okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - činnosť po pristátí.

Cvičenie 1/21	Simulované pristátie do terénu
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota bezpečne vykonávať manéver priblíženia na pristátie a pristátia do terénu a na krátku plochu.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5A/N s letovým inštruktorom 3A/N samostatne Čas letu: 0 : 25 s letovým inštruktorom 0:15 samostatne Výška vypnutia: 200 - 500 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou navijaku alebo pomocou vlečného lietadla. Simulované priblíženie na pristátie a pristátie v teréne a na krátku dráhu: - výber pristávacej plochy, - posúdenie okruhu vzhľadom k vybranej ploche, - postupy na okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - činnosť po pristátí. - manéver k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správny zostup priblíženia na pristátie a pristátia do vytýčeného priestoru mimo VPD ale v rámci letiska s ukážkou intenzívneho brzdenia, - za splnené je možno považovať lety, pri ktorých žiak-pilot pristal medzi vytýčenou prahovou a koncovou plachtou, teda na „krátku plochu“, - po každom zvládnutom pristátí vykonať nové vytýčenie priestoru a smeru pristátia, - minimálne jeden let s letovým inštruktorom vykonať so zakrytým výškomerom. Žiak-pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver priblíženia na pristátie a pristátia.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot.

Cvičenie 1/22B	**Technika plachtenia – lietanie v termických stúpavých prúdoch**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou vyhľadávania a lietania v termických stúpavých prúdov
Brífing	Lietanie v termických stúpavých prúdoch: - postupy sledovania okolia, - zistenie a rozpoznávanie termických stúpavých prúdov, - používanie audio prístrojov pre plachtenie, - vstup do termického stúpavého prúdu a danie prednosti, - lietanie v bezprostrednej blízkosti ďalších vetroňov v jednom termickom stúpavom prúde, - ustálenie letu v termickom stúpavom prúde, - opustenie termického stúpavého prúdu.

Cvičenie 1/22	**Technika plachtenia – lietanie v termických stúpavých prúdoch**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota vyhľadávať termické stúpavé prúdy a riadiť ustálený let v termickom stúpavom prúde.
Letové cvičenie	Lety v blízkosti letiska za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A s letovým inštruktorom 2A samostatne Čas letu: 3 : 00 s letovým inštruktorom 4 : 00 samostatne Výška vypnutia: min: 800 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - postupy sledovania okolia, - zistenie a rozpoznávanie termických stúpavých prúdov, - používanie audio prístrojov pre plachtenie, - vstup do termického stúpavého prúdu a danie prednosti, - lietanie v bezprostrednej blízkosti ďalších vetroňov v jednom termickom stúpavom prúde, - ustálenie letu v termickom stúpavom prúde, - opustenie termického stúpavého prúdu. Cvičenie sa považuje za splnené ak žiak-pilot vykoná minimálne 2 lety, pričom ako prvý v poradí bude let v trvaní minimálne 1 hodiny a následný bude let v trvaní minimálne 3 hodiny.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - poznať smer, v ktorom sa nachádza letisko vzletu, - vyhľadávať núdzové plochy na pristátie v teréne.

Cvičenie 1/23B	**Traťový let**
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s postupmi pre vykonanie traťového letu.
Brífing	Brífing je nutné vykonať v deň traťového letu. Plánovanie letu: - predpovede počasie a skutočné počasie, - správy NOTAM a kritéria vzdušného priestoru, - plánovanie trate - výber máp a navigačná príprava, - rádiové frekvencie, - predletové administratívne postupy, - letový plán, - výpočet hmotnosti a vyváženia, - náhradné letisko pristátia a plochy pre pristátie do terénu, - bezpečné nadmorské výšky. Navigácia počas letu: - udržiavanie plánovanej trate a kritéria pre zmenu plánovanej trate, - používanie palubnej rádiostanice a frazeológie, - plánovanie za letu, - postupy pri prelete riadeným vzdušným priestorom a spojenie s ATC, - postup pri neistote o polohe, - postup pri strate orientácie, - používanie doplnkového vybavenia (napr.: GPS, SSR, Logger, Flarm, ...) - postupy pre prílet k letisku, zaradenie do okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, Techniky traťového letu: - postupy sledovania okolia, - maximálne využitie výkonnosti vetroňa počas traťového letu, - navigácia s dôrazom na zrovnávaciu navigáciu z veľkých výšok, - obmedzenie rizík a reakcie na nebezpečia. Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s taktikou a technikou traťového letu s využitím termických stúpavých prúdov.

Cvičenie 1/23	**Traťový let**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota vykonať traťový let s využitím termických stúpavých prúdov po plánovanej trati.
Letové cvičenie	Let po plánovanej trati za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A s letovým inštruktorom Čas letu: 2 : 00 s letovým inštruktorom alebo Počet letov: 1A samostatne Čas letu: 2 : 00 samostatne Výška vypnutia: 500 - 700 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - vykonať jeden samostatný traťový let do vzdialenosti minimálne 50 km (27 NM) alebo jeden traťový let s letovým inštruktorom do vzdialenosti minimálne 100 km (55 NM), - odporúča sa zvoliť takú trať letu, na ktorej je možné pri samostatnom lete splniť podmienky k získaniu odznaku FAI D (strieborné C). **V prípade vykonania iba samostatného traťového letu bez letu s letovým inštruktorom je nutné dodržať podmienku pre ukončenie letového výcviku absolvovanie najmenej 10 hodín letu s letovým inštruktorom.**
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje.

Cvičenie 1/24P	Priebežné preskúšanie
Cieľ	Priebežné preskúšanie po splnení všetkých letových cvičení výcvikového programu, overenie pripravenosti k praktickej skúške.
Priebežné preskúšanie	Let v pracovnom priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A / 2N Čas letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 700 – 900 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou navijaku a pomocou vlečného lietadla. Preskúšavajúci overí počas priebežného preskúšania pokrok v letovom výcviku žiaka-pilota. Zároveň deklaruje, že ciele výcviku boli splnené a že žiak-pilot je pripravený úspešne splniť všetky požiadavky praktického letového preskúšania na získanie preukazu spôsobilosti SPL. Žiak-pilot musí samostatne riadiť vetroň v rámci jeho prevádzkových obmedzení, vykonávať všetky manévre plynulo a bezpečne, uplatňovať nadobudnuté teoretické vedomosti v praxi a mať dobrý úsudok počas letovej prevádzky. Riadiť vetroň takým spôsobom, aby preskúšavajúci mohol posúdiť pilotáž a činnosť žiaka-pilota ako profesionálnu a na prijateľnej úrovni letovej bezpečnosti.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje preskúšavajúci, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, preskúšavajúci ich vykonanie kontroluje.

1.13 LETOVÝ VÝCVIK PRE ZRUŠENIE OBMEDZENIA NA SPÔSOB VZLETU

Držiteľ preukazu spôsobilosti SPL, ktorý má v preukaze spôsobilosti vpísaný len spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla po splnení letového výcviku na spôsob vzletu pomocou navijaku získa oprávnenie na spôsob vzletu pomocou navijaku.

Rozsah letového výcviku na spôsob vzletu pomocou navijaku musí obsahovať:

a) minimálne 10 vzletov s letovým inštruktorom FI(S),
b) minimálne 5 samostatných vzletov pod dohľadom letového inštruktora FI(S).

Absolvovanie letového výcviku a oprávnenie pre spôsob vzletu pomocou navijaku, potvrdí vedúci letového výcviku (CFI) do zápisníku letov pilota.

CVIČENIE AK-PL	OBSAH	S LETOVÝM INŠTRUKTOROM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
1/15B	BRÍFING: Vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Núdzové postupy: prerušenie ťahu navijaku a neodpojenie sa vlečného lana navijaku.				
1/15	LETOVÉ CVIČENIE: Spôsob vzletu pomocou navijaku let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.	4N	0 : 25		
1/16	LETOVÉ CVIČENIE: Núdzové postupy: prerušenie ťahu navijaku v rôznych výškach a neodpojenie sa vlečného lana navijaku.	4N	0 : 25		
1/17B	BRÍFING: Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom – vzlet pomocou navijaku.				
1/17P	PRIEBEŽNÉ PRESKÚŠANIE. Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti bezpečne riadiť vetroň pred prvým samostatným vzletom pomocou navijaku, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.	2N	0 : 05		
1/18	LETOVÉ CVIČENIE: Prvý samostatný let – vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.			5N	0 : 25

PRÍLOHY:

1. Osobný list žiaka-pilota (príloha P I 1)
2. Osvedčenie o zaradení do výcvikového kurzu (príloha P I 2)
3. Žiadosť o vydanie preukazu žiaka-pilota vetroňov (príloha P I 3)
4. Klasifikačný záznam zo skúšky teoretických vedomostí (príloha P I 4)
5. Klasifikačný záznam z typovej skúšky na lietadlo (príloha: P I 5)
6. Osvedčenie o absolvovaní kurzu teoretických vedomostí (príloha P I 6)
7. Osvedčenie o absolvovaní letového výcviku (príloha P I 7)
8. Súhlas zákonných zástupcov (príloha P I 8)
9. Záznam o účasti žiaka-pilota v kurze teoretických vedomostí (príloha P I 9)
10. Protokol priebežného preskúšania (príloha P I 10)
11. Kurz teoretických vedomostí

OSOBNÝ LIST ŽIAKA-PILOTA

Titul, Meno, Priezvisko :		Deň, mesiac, rok a miesto narodenia : Národnosť: Štátna príslušnosť :	
Bydlisko, PSČ : Telefón:		Číslo preukazu totožnosti : e-mail:	
Žiadateľ je zaradený do kurzu (názov): Dátum zaradenia do kurzu:			
Držiteľ preukazu spôsobilosti:		Číslo preukazu spôsobilosti:	
Osvedčenie o zdravotnej spôsobilosti, trieda : Platnosť do:		Osvedčenie rádiotelefonistu č. :	
Skúsenosti a kvalifikácie – celkový čas letu:			
Letúny:	Mot. vetrone:	Vetrone:	Vetrone:
Kvalifikácie zapísané v preukaze spôsobilosti:			
Zápočet uplatnený na teoretickú výučbu v rozsahu:			
Zápočet uplatnený na letový výcvik v rozsahu:			
Priebeh kurzu teoretických vedomostí:			
Prvá časť kurzu teoretických vedomostí od: Prvá časť kurzu teoretických vedomostí do:		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí od: Druhá časť kurzu teoretických vedomostí do:	
Dátum skúšky teoretických vedomostí:			
Typová skúška na lietadlo – typy vetroňov zapísaných v preukaze žiaka-pilota vetroňov:			
Priebeh letového výcviku:			
Dátum zaradenia do letového výcviku:		Dátum ukončenia letového výcviku:	
Dátum priebežného preskúšania podľa cvičenia AK-PL 1/24P:			
Letový inštruktor FI(S) zodpovedný za vedenie výcviku, meno a priezvisko:		Vzorový podpis:	
Dátum praktickej skúšky:		Examinátor:	
Preukaz spôsobilosti pilota vetroňov (SPL), číslo:		dátum vydania:	
Overenie správnosti údajov v osobnom liste:			
Vedúci letového výcviku CFI, meno a priezvisko:		Podpis: Dátum:	

Do tejto časti uvedie letový inštruktor FI(S) zodpovedný za vedenie výcviku tieto informácie a pripojí podpis:

1. *Splnenie jednotlivých fáz výcviku, stručné zhodnotenie*
2. *Úspešnosť teoretických a letových preskúšaní*
3. *Vykonané briefingy podľa vhodnosti*
4. *Celkové záverečné vyhodnotenie výcviku*

Pokračujte na druhej strane.

OSVEDČENIE O ZARADENÍ DO VÝCVIKOVÉHO KURZU

NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOT VETROŇOV (SPL)

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia: .....

Bydlisko (trvalá adresa): .....

Menovaný bol zaradený do výcviku na získanie preukazu spôsobilosti pilot vetroňov (SPL)

Výcvikový kurz bude vykonávaný v Aeroklube: .....

Dátum zaradenia do výcvikového kurzu: .....

Výcvik bude vykonávaný v jazyku: slovenský ☐ anglický ☐

V ....., dňa: ....
podpis vedúceho letového výcviku (CFI)

ŽIADOSŤ O VYDANIE PREUKAZU ŽIAKA-PILOTA VETROŇOV

Typ(y) vetroňa (vetroňov) na ktorých sa bude vykonávať výcvik: .....

Časť A *(Vyplní žiadateľ)*

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia:..... Štátna príslušnosť:.....

Bydlisko (trvalá adresa): .....

Som držiteľom platného preukazu spôsobilosti: ..... č.: .....
(vydaného Dopravným úradom Slovenskej republiky). ..... č.: .....

Som držiteľom osvedčenia rádiotelefonistu: č.: .....
(vydaného Úradom pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb)

Som držiteľom osvedčenia zdravotnej spôsobilosti: ..... trieda, platnosť od – do .....

Vyhlásenie žiadateľa: Potvrdzujem, že poskytnuté údaje sú pravdivé a môžu byť použité pre potreby evidencie Aeroklubu.

V ....., dňa ....
Podpis žiadateľa

Správnosť údajov overil ..... (oprávnená osoba*), dátum: .....

podpis: .....

*Meno a podpis vedúceho výcviku (CFI) Aeroklubu, v ktorom žiadateľ vykonáva výcvik.

Časť B *(Vyplní Aeroklub, v ktorom žiadateľ vykonáva výcvik)*

Aeroklub ..... potvrdzuje, že:

a) v dňoch ..... absolvoval prvú časť kurzu teoretických vedomostí,

b) splnil požiadavky typovej skúšky na lietadlo pre typ vetroňa/-ňov ..... ,

c) v prípade neplnoletosti, žiadateľ predložil súhlas zákonných zástupcov s vykonaním výcvikového kurzu SPL.

V ....., dňa..... .....
podpis vedúceho letového výcviku (CFI)

Časť C *(Vyplní Letecký register SNA)*

Žiadateľ .....splnil podmienky schváleného výcvikového kurzu
a bol mu vystavený preukaz žiaka-pilota vetroňov,
číslo: ....., s platnosťou do: .....,

pre typ vetroňa/-ňov .....,

s obmedzením .....

Spracované dňa: .....

.....
podpis pracovníka Leteckého registra SNA

Preukaz spôsobilosti prevzal:

Meno a priezvisko: ....., číslo dokladu totožnosti: .....

dňa ....., podpis .....

Preukaz spôsobilosti odoslaný:

dňa ..... podpis .....

KLASIFIKAČNÝ ZÁZNAM ZO SKÚŠKY TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOT VETROŇOV (SPL)

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia: .....,

Por. čís.	Skúšobný predmet	Výsledok		Prvá oprava	Druhá oprava	Podpis skúšajúceho
		Písomne	Ústne			
1.	Právne predpisy z oblasti civilného letectva a postupy ATS					
2.	Meteorológia					
3.	Základy letu - vetroň					
4.	Plánovanie a vykonávanie letu - vetroň					
5.	Navigácia - vetroň					
6.	Ľudská výkonnosť a obmedzenia					
7.	Komunikácia					
8.	Prevádzkové postupy - vetroň					
9.	Všeobecné vedomosti o lietadle, drak, systémy a núdzové vybavenie - vetroň					

Začiatok skúšky (dátum, hodina) .....

Ukončenie skúšky (dátum, hodina) .....

Uchádzač preukázal požadovanú úroveň teoretických vedomosti s výsledkom: „PROSPEL“

Poznámka predsedu skúšobnej komisie ak sa požaduje za potrebné:

V ....., dňa: ....
podpis vedúceho letového výcviku (CFI)

KLASIFIKAČNÝ ZÁZNAM Z TYPOVEJ SKÚŠKY NA LIETADLO

Typ vetroňa: .....

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia: .....,

Por. čís.	Skúšobný predmet	Výsledok		Prvá oprava	Druhá oprava	Podpis skúšajúceho
		Písomne	Ústne			
1.	Letová príručka					
2.	Technická časť					
3.	Letová dokumentácia, oprávnenie na let, doklady o prevádzkyschopnosti, predpísané vybavenie, vykonávanie záznamov v predpísanej dokumentácii					
4.	Núdzové a záchranné prostriedky a postupy					
5.	Výpočet hmotnosti a vyváženia					
6.	Praktická skúška z obsluhy vetroňa a manipulácia s ním					

Začiatok skúšky (dátum, hodina) .....

Ukončenie skúšky (dátum, hodina) .....

Menovaný preukázal požadovanú úroveň teoretických vedomosti s výsledkom: „PROSPEL“

Poznámka predsedu skúšobnej komisie ak sa požaduje za potrebné:

V ....., dňa: ....
podpis vedúceho letového výcviku (CFI)

OSVEDČENIE O ABSOLVOVANÍ KURZU TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOT VETROŇOV (SPL)

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia: .....

Bydlisko (trvalá adresa): .....

Držiteľ preukazu žiaka-pilota vetroňov číslo: .....

Menovaný v plnom rozsahu absolvoval kurz teoretickej vedomosti na získanie preukazu spôsobilosti pilot vetroňov SPL v období od: .....do: .....

S menovaným bolo vykonané overenie úrovne teoretických vedomostí s výsledkom: „prospel“

Menovaný je pripravený k vykonaniu teoretickej skúšky na vydanie preukazu spôsobilosti pilota vetroňov (SPL).

V ....., dňa: ....
podpis vedúceho letového výcviku (CFI)

OSVEDČENIE O ABSOLVOVANÍ LETOVÉHO VÝCVIKU

NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOT VETROŇOV SPL

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia: .....

Bydlisko (trvalá adresa): .....

Držiteľ preukazu žiaka-pilota vetroňov číslo: .....

Menovaný v plnom rozsahu absolvoval letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti pilot vetroňov SPL v období od: ..... do: .....

S menovaným bolo vykonané záverečné preskúšanie, na základe ktorého sa odporúča, aby menovaný vykonal praktickú skúšku na vydanie preukazu spôsobilosti pilota vetroňov.

Menovaný je pripravený k vykonaniu praktickej skúšky na vydanie preukazu spôsobilosti pilota vetroňov (SPL).

V ....., dňa: ....
podpis vedúceho letového výcviku (CFI)

SÚHLAS ZÁKONNÝCH ZÁSTUPCOV

Súhlasím s tým, aby môj syn / dcéra vykonával (a) praktický letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti pilot vetroňov (SPL).

....
Meno, priezvisko dátum a miesto narodenia

.....
trvalý pobyt – adresa

....
Meno a podpis zákonného zástupcu Meno a podpis zákonného zástupcu

....
Číslo občianskeho preukazu zákonného zástupcu Číslo občianskeho preukazu zákonného zástupcu

Pravdivosť údajov a podpisov overil:

....
podpis a pečiatka podpis a pečiatka

Poznámka: Vyžaduje sa podpis obidvoch zákonných zástupcov pokiaľ žijú. Pravosť podpisu overuje notár alebo matrika.

ZÁZNAM O ÚČASTI ŽIAKA-PILOTA V KURZE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOT VETROŇOV (SPL)

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia: .....

Bydlisko (trvalá adresa): .....

Kurz teoretických vedomostí od: ..... do: .....

Zápočet z predmetov kurzu teoretických vedomostí ak sa uplatňuje uviesť počet hodín celkom v stĺpci „Z“.

		Z	Vyhodnotenie účasti	
	Téma	Zápočet (-h)	Požad. hod	Akt. účasť
1	Právne predpisy z oblasti civilného letectva a postupy ATS			
2	Ľudská výkonnosť a obmedzenia			
3	Meteorológia			
4	Komunikácia			
5	Základy letu – vetroň			
6	Prevádzkové postupy - vetroň			
7	Plánovanie a vykonávanie letu - vetroň			
8	Všeobecné znalosti o lietadle, drak, systémy a núdzové vybavenie - vetroň			
9	Navigácia - vetroň			

Odôvodnenie uplatnenia zápočtu (držiteľ iného PS atď.):

Zápočet schválil: .....
podpis vedúceho letového výcviku (CFI)

Navrhované opatrenia na doplnenie výučby teoretických vedomostí:

Po ukončení výučby teoretických vedomostí kontroloval:

Dňa: ....
podpis vedúceho letového výcviku (CFI)

ZÁZNAM O ÚČASTI ŽIAKA-PILOTA V KURZE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Meno, priezvisko žiaka-pilota:

Dátum	Hod.	Právne predpisy z oblasti civilného letectva a postupy ATS číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí	
			podpisy		podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 7	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 7	Skutočnosť:

Dátum	Hod.	Ľudská výkonnosť a obmedzenia číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí	
			podpisy		podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 1	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 1	Skutočnosť:

ZÁZNAM O ÚČASTI ŽIAKA-PILOTA V KURZE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Meno, priezvisko žiaka-pilota:

Dátum	Hod.	Meteorológia číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí	
			podpisy		podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 7	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 7	Skutočnosť:

Dátum	Hod.	Komunikácia číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí	
			podpisy		podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 3	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 3	Skutočnosť:

ZÁZNAM O ÚČASTI ŽIAKA-PILOTA V KURZE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Meno, priezvisko žiaka-pilota:

Dátum	Hod.	Základy letu - vetroň číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 6	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 6	Skutočnosť:

Dátum	Hod.	Prevádzkové postupy - vetroň číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 3	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 3	Skutočnosť:

ZÁZNAM O ÚČASTI ŽIAKA-PILOTA V KURZE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Meno, priezvisko žiaka-pilota:

Dátum	Hod.	Plánovanie a vykonávanie letu - vetroň číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 3	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 3	Skutočnosť:

Dátum	Hod.	Všeobecné vedomosti o lietadle, drak, systémy a núdzové vybavenie - vetroň číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 4	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 4	Skutočnosť:

ZÁZNAM O ÚČASTI ŽIAKA-PILOTA V KURZE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Meno, priezvisko žiaka-pilota:

Dátum	Hod.	Navigácia - vetroň číslo témy	Prvá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy		Druhá časť kurzu teoretických vedomostí podpisy	
			prednášateľ	žiak-pilot	prednášateľ	žiak-pilot
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
	1					
			Plán hodín prvej časti: 6	Skutočnosť:	Plán hodín druhej časti: 6	Skutočnosť:

Prednášatelia kurzu teoretických vedomostí:

Téma	Prednášateľ: meno, priezvisko, podpis
Právne predpisy z oblasti civilného letectva a postupy ATS	
Ľudská výkonnosť a obmedzenia	
Meteorológia	
Komunikácia	
Základy letu - vetroň	
Prevádzkové postupy - vetroň	
Plánovanie a vykonávanie letu - vetroň	
Všeobecné vedomosti o lietadle, drak, systémy a núdzové vybavenie - vetroň	
Navigácia - vetroň	

PROTOKOL
PRIEBEŽNÉHO PRESKÚŠANIA ŽIAKA-PILOTA VETROŇOV

Meno:		Priezvisko:	
Miesto:		Dátum:	
Čas prvého vzletu:		Čas posledného pristátia:	
Čas letu:		Počet vzletov a pristátí:	

	PRVKY	HODNOTENIE 1	2	3	N	Zistené nedostatky
1	**PREDLETOVÉ ČINNOSTI**					
a	Predletová prehliadka vetroňa, dokumentácia, NOTAM a meteorologické podmienky					
b	Overenie hmotnosti a vyváženia					
c	Obsluha vetroňa					
d	Úkony pred vzletom					
2	**VZLET NAVIJAKOM**					
a	Signály pred a počas vzletu, vrátane signálov pre obsluhu navijaku					
b	Optimálny profil vzletu navijakom					
c	Prerušenie ťahu navijakom					
d	Uvedomovanie si okolia					
3	**VZLET AEROVLEKOM**					
a	Signály pred a počas vzletu, vrátane signálov alebo komunikácie s pilotom vlečného letúna					
b	Počiatočný rozjazd, odpútanie a stúpanie po vzlete					
c	Prerušenie vzletu alebo ťahu vlečného letúna (simulácia alebo teoretický rozbor)					
d	Správna poloha vetroňa počas letu aerovlekom					
e	Vychýlenie zo správnej polohy letu aerovlekom a obnovenie správnej polohy letu aerovlekom					
f	Správne uvoľnenie vlečného lana a manéver po uvoľnení vlečného lana					
g	Sledovanie okolia a precíznosť letu aerovlekom					
4	**VŠEOBECNÁ LETOVÁ ČINNOSŤ**					
a	Udržiavanie priamočiareho letu: kontrola polohy a rýchlosti					
b	Ustálené zákruty (náklon 30°), sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam					
c	Zákruty do stanoveného kurzu – vizuálne a pomocou kompasu					
d	Let s veľkým uhlom nábehu (kriticky malá rýchlosť)					
e	Čistý pád a vyberanie					
f	Predchádzanie vývrtkám a vyberanie					
g	Ostré zákruty (náklon 45°), sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam					
h	Navigácia v priestore					
5	**OKRUH, PRIBLÍŽENIE A PRISTÁTIE**					
a	Postup zaradenia do okruhu					
b	Sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam					
c	Úkony pred pristátím					
d	Okruh, priblíženie na pristátie a pristátie					
e	Simulované priblíženie na pristátie a pristátie v teréne alebo na krátku dráhu					
f	Pristátie s bočným vetrom, ak sú vhodné podmienky					
g	Pristátie s visiacim lanom, čiastočne zablokovaným riadením					

PROSPEL ☐ NEPROSPEL ☐

....
podpis žiaka-pilota preskúšavajúci

KURZ TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

AMC1 FCL.115; FCL.120

Požiadavky kurzu teoretických vedomostí na získanie preukazu spôsobilosti SPL musí zahŕňať najmenej tieto oblasti teoretických vedomostí:

	TÉMA	Min. počet hod.
1	Právne predpisy z oblasti civilného letectva a postupy ATS	**14**
2	Ľudská výkonnosť a obmedzenia	**2**
3	Meteorológia	**14**
4	Komunikácia VFR	**6**
5	Základy letu – vetroň	**12**
6	Prevádzkové postupy – vetroň	**6**
7	Plánovanie a vykonávanie letu – vetroň	**6**
8	Všeobecné vedomosti o lietadle, drak, systémy a núdzové vybavenie – vetroň	**8**
9	Navigácia - vetroň	**12**
	Spolu	**80**

Číslo témy	1. PRÁVNE PREDPISY Z OBLASTI CIVILNÉHO LETECTVA A POSTUPY ATS
1/1	**MEDZINÁRODNÁ LEGISLATÍVA V LETECTVE** Dohovor o medzinárodnom civilnom letectve (Chicago 7.12.1944), Medzinárodná organizácia civilného letectva (ICAO), Články Dohovoru o medzinárodnom civilnom letectve, Prílohy k Dohovoru o medzinárodnom civilnom letectve (ICAO Annexes), všeobecný opis príloh, **LEGISLATÍVA SR:** Zákon č. 143/1998 Z. z. o civilnom letectve (letecký zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
1/2	**L 7 ZNAČKY ŠTÁTNEJ PRÍSLUŠNOSTI A REGISTROVÉ ZNAČKY LIETADIEL** - základné pojmy - poznávacie značky lietadiel, osvedčenie o zápise lietadiel do registra lietadiel - identifikačný štítok
1/3	**Preukazy spôsobilosti leteckého personálu** **NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 1178/2011, príloha I. (Part FCL)** , ustanovenia týkajúce sa pilotov
1/4	**L 8 LETOVÁ SPÔSOBILOSŤ LIETADIEL** - definície/základné pojmy a skratky - osvedčenie o letovej spôsobilosti lietadiel - zachovanie spôsobilosti výrobkov lietadlovej techniky - platnosť osvedčenia letovej spôsobilosti - prístroje a vybavenie, prevádzkové obmedzenia a informácie - platné osvedčenie - splnenie požiadaviek pravidelnej údržby a pokynov, obmedzení a upozornení v letovej príručke - doplnky letovej príručky - ustanovenia a udržiavanie lietadlovej knihy a záznamu o závadách - povolená údržba vykonávaná pilotmi
1/5	**NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 923/2012** - definície a skratky - pôsobnosť pravidiel lietania - všeobecné pravidlá - pravidlá na let za viditeľnosti - signály - zakročovanie proti civilnému lietadlu **L 2 PRAVIDLÁ LIETANIA (národná legislatíva)**
1/6	**L 6 PREVÁDZKA LIETADIEL II. ČASŤ VŠEOBECNÉ LETECTVO LETÚNY** - definície, všeobecné ustanovenia - príprava na let a postupy za letu - prevádzkové obmedzenia dané výkonmi lietadla - palubné prístroje a vybavenie - komunikačné a navigačné vybavenie - údržba lietadiel, letová posádka lietadiel - polohové svetlá viditeľné vo vzduchu
1/7	**PREDPISY LETOVEJ PREVÁDZKY A LETOVÉ PREVÁDZKOVÉ SLUŽBY** **L 11 LETOVÉ PREVÁDZKOVÉ SLUŽBY** - definície a skratky - úlohy letových prevádzkových služieb - klasifikácia vzdušného priestoru - letové informačné oblasti, riadené oblasti a riadené okrsky - služby riadenia letovej prevádzky - letové informačné služby - pohotovostné služby - meteorologické podmienky pre let za viditeľnosti - zvláštne prípady za letu

1/8	**L 14 LETISKÁ I. zväzok** - definície - stav pohybovej plochy a súvisiacej plochy a súvisiacich zariadení Vizuálne navigačné prostriedky - ukazovatele a návestia - značenia, svetlá, informačné tabule, znaky - návestná plocha Vizuálne prostriedky na značenie prekážok Vizuálne prostriedky na značenie obmedzeného používania plôch Farby leteckých pozemných návestidiel a značiek
1/9	**L 4444 POSTUPY LETECKÝCH NAVIGAČNÝCH SLUŽIEB** - definície, - všeobecné prevádzkové postupy letových prevádzkových služieb (ATS) - letové povolenia a informácie - riadenie toku letovej prevádzky - postupy a nastavenie výškomeru - informácie o turbulencii v úplave - meteorologické informácie - hlásenie udalostí v letovej prevádzke **Oblastná služba riadenia** - rozstupy riadenej prevádzky - piloti, zodpovednosť za dodržiavanie rozstupov za VMC - postupy pilota v období núdze a pri strate spojenia - zakročovanie proti civilným lietadlám **Približovacia služba riadenia** - postupy pre prilietavajúce a odlietavajúce lietadlá za VMC **Letisková služba riadenia** - činnosť letiskových riadiacich veží - prevádzka VFR - prevádzkové postupy a letiskový okruh - informácie podávané lietadlám - riadené letiskové postupy **Letisková informačná a pohotovostná služba** - letová informačná služba - ciele a základné princípy
1/10	**L 15 LETECKÁ INFORMAČNÁ SLUŽBA**
1/11	**L 12 PÁTRANIE A ZÁCHRANA** - definície a skratky - obdobie neistoty, pohotovosti a tiesne - postupy veliteľov lietadiel - signály pre pátranie a záchranu
1/12	**L 17 OCHRANA CIVILNÉHO LETCTVA PRED ČINMI PROTUPRÁVNEHO ZASAHOVANIA**
1/13	**NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 376/2014 HLÁSENIE UDALOSTÍ V CIVILNOM LETECTVE** - definície - letecká nehoda - vážne zranenie - incident a vážny incident - hlásenie o leteckej nehode alebo incidente - ICAO hlásenie udalostí v letovej prevádzke - hlásenie AIRPROX - hlásenie turbulencie v úplave - povinné hlásenie udalosti v civilnom letectve - dobrovoľné ohlasovanie udalostí v civilnom letectve
1/14	**SMERNICA NA LIETANIE V AEROKLUBOCH P-1**

Číslo témy	2. ĽUDSKÁ VÝKONNOSŤ A OBMEDZENIA
2/1	**ZÁKLADNÁ FYZIOLÓGIA** **Pojmy** - zloženie atmosféry, zákony plynov (difúzia), - dýchanie a krvný obeh **Účinky parciálneho tlaku** - vplyv narastajúcej výšky, prestup plynov - hypoxia: príznaky, prevencia, - pretlakovanie kabíny,účinky rýchlej dekompresie: čas užitočného vedomia, použitie kyslíkových masiek a rýchleho zostupu, hyperventilácia (zrýchlené dýchanie): príznaky a zabránenie - účinky zrýchlenia **Videnie** - fyziológia zraku, - obmedzenie zrakového systému: chyby zraku, optické klamy (preludy, ilúzie), priestorová dezorientácia, zabránenie dezorientácii **Sluch** - fyziológia sluchu, vnemy vnútorného ucha - účinky zmeny výšky, hluk a strata sluchu - priestorová dezorientácia: rozpory medzi ušami a očami, prevencia dezorientácie **Kinetóza** - príčiny, príznaky, prevencia **Lietanie a zdravie** - zdravotné požiadavky - vplyv bežných indispozícii a liekov: nachladenie, žalúdočné nevoľnosti, lieky liečivá a vedľajšie účinky, alkohol, únava - osobná zdatnosť, - potápanie s prístrojom – opatrenia pred letom **Toxické riziká** - nebezpečný tovar
2/2	**ZÁKLADNÁ PSYCHOLÓGIA** **Informačný proces** - pojmy vnímania, - poznávacie vnímanie: očakávanie, predvídanie, zvyky **Centrálny kanál rozhodovania** - duševné pracovné zaťaženie, obmedzenie - informačné zdroje: stimuly a pozornosť, verbálna komunikácia, - pamäť a jej hranice, príčiny chybného výkladu **Stres** - príčiny a vplyvy, predstavy o vyburcovaní - vplyvy na výkonnosť, - rozpoznávanie a znižovanie stresu **Posúdenie a forma rozhodnutia** - predstavy o úsudku pilotov - psychologické postoje: aspekty správania - zhodnotenie rizika: rozvoj uvedomovania si situácie

Číslo témy	3. METEOROLÓGIA
3/1	**ATMOSFÉRA** - zloženie a štruktúra - vertikálne členenie
3/2	**TLAK, HUSTOTA A TEPLOTA** - barometrický tlak, izobary - zmeny tlaku, hustoty a teploty s výškou - názvoslovie merania výšok - žiarenie Slnka a Zeme, teplota - denný chod teploty, adiabatický dej, - vertikálny teplotný gradient - stabilita a instabilita - vplyv radiácie, advekcie, subsidencie a konvekcie
3/3	**VLHKOSŤ A ZRÁŽKY** - vodná para v atmosfére, tlak vodnej pary - rosný bod a relatívna vlhkosť - kondenzácia a vyparovanie, zrážky
3/4	**TLAK A VIETOR** - oblasti vysokého a nízkeho tlaku - pohyby v atmosfére, tlakový gradient - vertikálne a horizontálne pohyby, konvergencia a divergencia - pozemný a geostrofický vietor, - vplyv gradientu vetra a strihu vetra na vzlet a pristátie - vzťah medzi izobarami a vetrom, Buys-Ballotov zákon - turbulencia a nárazovitosť - miestne vetry, fén, pevninské a morské brízy
3/5	**TVORBA OBLAČNOSTI** - ochladzovanie advekciou, radiáciou a adiabatickou expanziou - druhy oblačnosti: konvekčná, orografická, vrstevnatá a kopovitá oblačnosť - podmienky lietania v jednotlivých druhoch oblačnosti
3/6	**HMLA, DYMNO A ZÁKAL** - hmla radiačná, advekčná, frontálna a mrznúca - tvorenie a rozpúšťanie hmly - horšenie dohľadnosti vplyvom dymna, sneženia, prachu a piesku - určenie pravdepodobnosti, že sa dohľadnosť zhorší - riziká letu v podmienkach zhoršenej horizontálnej a vertikálnej dohľadnosti
3/7	**VZDUCHOVÉ HMOTY** - faktory ovplyvňujúce vlastnosti vzduchových hmôt a ich opis - klasifikácia vzduchových hmôt, oblasť vzniku - transformácia vzduchových hmôt počas ich premiestňovaní - vznik tlakových níží a tlakových výší - počasie súvisiace s tlakovými útvarmi
3/8	**FRONTOLÓGIA** - vývoj studených a teplých frontov - rozhranie medzi vzduchovými hmotami - vývoj teplého frontu, frontálna oblačnosť a počasie, počasie v teplom sektore - vývoj studeného frontu, frontálna oblačnosť a počasie - oklúzia, frontálna oblačnosť a počasie - stacionárne fronty, frontálna oblačnosť a počasie
3/9	**VYTVÁRANIE A NARASTANIE NÁMRAZY** - podmienky vzniku námrazy - vznik inovatky, kryštalickej, zrnitej, priesvitnej námrazy (ľadovky) - vplyv námrazy na výkonnosť lietadla - bezpečnostné opatrenia a vyhýbanie sa podmienkam námrazy

3/10	**BÚRKY** - vznik – vo vnútri vzduchovej hmoty, búrky frontálne a orografické - podmienky vzniku búrok - proces vývoja – vývojové fázy - diagnóza vhodných podmienok na vznik búrok - nebezpečie pre lietadlá - účinky blesku a silnej turbulencie - vyhýbanie sa letu v blízkosti búrok
3/11	**LET NAD HORNATÝMI OBLASŤAMI** - možné nebezpečenstvo - vplyv terénu na atmosferické podmienky - horské vlny, strih vetra, turbulencia, vertikálne pohyby, účinky rotoru a orografické prúdy
3/12	**PREVÁDZKA** - turbulencia v úplave - aqaplaning - strih vetra, vzlet, priblíženie a pristátie
3/13	**KLIMATOLÓGIA** - všeobecná cirkulácia atmosféry v troposfére nad Európou v jednotlivých ročných obdobiach - miestne počasie a prúdenie v jednotlivých ročných obdobiach
3/14	**MERANIE VÝŠOK** - prevádzkové aspekty nastavovania tlaku - barometrická nadmorská výška, hustotná nadmorská výška - výška nad letiskom, nadmorská výška, letová hladina - štandardná atmosféra ICAO - nastavenia QNH, QFE a štandardného tlaku - prevodná výška, vrstva, hladina
3/15	**METEOROLOGICKÁ ORGANIZÁCIA** - letiskové meteorologické služobne - letecké meteorologické stanice - predpovedná služba - meteorologické služby na letiskách - dostupnosť pravidelne vydávaných meteorologických predpovedí
3/16	**METEOROLOGICKÉ ANYLÝZY A PREDPOVEDE** - meteorologické mapy, znaky, značky na mapách - mapy význačného počasia - predpovedné mapy pre všeobecné letectvo
3/17	**METEOROLOGICKÉ INFORMÁCIE NA PLÁNOVANIE LETU** - hlásenie, správy a predpovede pre letisko odletu, na trati, cieľové a náhradné - výklad kódovanej informácie METAR, TAF - dostupnosť pozemných hlásení o prízemnom vetre, strihu vetra, dohľadnosti **METEOROLOGICKÉ RÁDIOVÉ VYSIELANIE PRE LETECTVO** VOLMET, ATIS, SIGMET

Číslo témy	**4. KOMUNIKÁCIA**
4/1	**RÁDIOTELEFÓNIA A KOMUNIKÁCIA** - použitie AIP a voľba kmitočtu, - hláskovacia abeceda – ICAO (anglicky) - volacie znaky/skrátené volacie znaky lietadla/stanice - spôsob vysielania - použitie normalizovaných slov a fráz - odpočúvanie - predpísané pokyny na potvrdzovanie správ ich opakovaním
4/2	**VŠEOBECNÉ PREVÁDZKOVÉ POSTUPY V RÁDIOKOMUNIKÁCII**
4/3	**POSTUPY PRE ODLET** - kontrola rádiového vybavenia - pokyny pre rolovanie - vyčkávanie na zemi, povolenie na odlet
4/4	**POSTUPY NA TRATI** - prechod na iný kmitočet, - hlásenie polohy, výšky/letovej hladiny - letová informačná služba - informácie o počasí, hlásenie počasia - postupy na získanie smerníkov, kurzov, polôh - procedurálna frazeológia - pokrytie vzdialenosti/výšky
4/5	**POSTUPY SCHÉM PREVÁDZKY PRE PRÍLET** - príletové povolenie - hovory a pokyny ATC počas letu po okruhu, priblíženia a pristátia, uvoľňovania dráhy
4/6	**STRATA SPOJENIA** - nevyhnutná činnosť: záložné činnosti, kontrola prevádzkyschopnosti, vrátane mikrofónu a slúchadiel - postupy za letu podľa druhu vzdušného priestoru
4/7	**TIESŇOVÉ A NALIEHAVÉ POSTUPY** - tieseň (MAYDAY), definícia a použitie - kmitočty stanovené na toto použitie - obsah správy Mayday - Naliehavosť (PAN) - definícia, použitie - kmitočty stanovené na toto použitie - tranzit správ (retranslácia) - dodržiavanie rádiového ticha pri zachytení tiesňových/naliehavých hovorov - zrušenie tiesne/naliehavosti
4/8	**VŠEOBECNÉ PRINCÍPY ŠÍRENIA VHF A PRIDEĽOVANIE FREKVENCIÍ**

Číslo témy	**5. ZÁKLADY LETU - VETROŇ**
5/1	**ATMOSFÉRA** - zloženie a štruktúra - štandardná atmosféra ICAO - atmosferický tlak
5/2	**PRÚDENIE VZDUCHU OKOLO TELESA (PODZVUKOVÉ)** - odpor a hustota vzduchu, - medzná vrstva, - sily trenia, laminárne a turbulentné prúdenia, - Bernoulliho princíp - Venturiho jav
5/3	**PRÚDENIE VZDUCHU OKOLO DVOJROZMERNÉHO AERODYNAMICKÉHO PROFILU** - prúdenie vzduchu okolo plochej dosky - prúdenie okolo zakrivenej dosky (aerodynamického profilu) - opis rezu aerodynamického profilu - vztlak a odpor, - koeficienty vztlaku a odporu - aerodynamické a geometrické charakteristiky profilu - vztlaková krivka, polára profilu
5/4	**TROJROZMERNÉ PRÚDENIE OKOLO AERODYNAMICKÉHO PROFILU** - tvary aerodynamického profilu a pôdorysné tvary krídla - indukovaný odpor: zrázový uhol, vírový odpor, účinok blízkosti zeme, štíhlosť - škodlivý odpor (profilu): tvar, odpor trenia povrchu a interferencia (vzájomné pôsobenie plôch), pomer vztlak/odpor - polára krídla, polára vetroňa - vlastnosti a výkony vetroňa - rýchlostná polára, využitie rýchlostnej poláry vetroňa, vplyv vetra, klesavých a stúpavých prúdov
5/5	**ROZDELENIE ŠTYROCH SÍL** - rovnováha a dvojice síl - vztlak a hmotnosť - ťah a odpor - spôsoby dosiahnutia rovnováhy
5/6	**PRVKY RIADENIA LETU** - tri roviny: klonenie, klopenie, bočenie - účinky výškového kormidla, krídielok a smerového kormidla - ovládanie klopenia, klonenia a bočenia - hmotnostné a aerodynamické vyváženie riadiacich plôch
5/7	**OVLÁDACIE PRVKY VYVAŽOVANIA** - základná vyvažovacia plôška, odľahčovacia plôška a priťažovacia plôška - účel a funkcia, spôsob činnosti
5/8	**VZTLAKOVÉ KLAPKY A KLAPKY NA NÁBEŽNEJ HRANE** - jednoduché, delené, štrbinové, Fowlerova klapka - účel a funkcia, prevádzkové využitie - nábežné klapky, nábežná hrana - účel a funkcia - normálne/automatické ovládanie
5/9	**PÁD** - kritický uhol nábehu - rozrušenie hladkého prúdenia vzduchu - zníženie vztlaku, zvýšenie odporu - premiestnenie pôsobiska vztlaku - príznaky vývoja - charakteristiky vetroňa pri páde - faktory ovplyvňujúce pádovú rýchlosť a správanie sa vetroňa pri páde - pády z letu vodorovného, stúpavého klesavého, v zákrute - vybranie vetroňa z pádu

5/10	**ZABRÁNIE VÝVRTKÁM** - stratu vztlaku na konci krídel - vývoj, klonenie - rozpoznanie v počiatočnom štádiu - okamžité a rozhodné vyrovnanie pádu
5/11	**STABILITA** - definícia statickej a dynamickej stability - pozdĺžna stabilita - vplyv ťažiska na riadenie a klopenie - bočná a smerová stabilita - vzájomná vzťahová súvislosť bočnej a smerovej stability
5/12	**NÁSOBOK ZAŤAŽENIA A OBRATY (MANÉVRE)** - konštrukčné zretele - obálka obratov a poryvov - obmedzujúce násobky zaťaženia s použitím a bez použitia vztlakových klapiek - zmeny násobku v zákrutách a pri výchylkach výškového kormidla - obmedzenie rýchlosti pri obratoch - bezpečnostné opatrenia za letu
5/13	**NAMÁHANIE NA ZEMI** - bočné zaťaženie pristávacieho zariadenia - pristátie - rolovanie, bezpečnostné opatrenia počas zákrut

Číslo témy	6. PREVÁDZKOVÉ POSTUPY – VETROŇ (Metodika výcviku na kluzácích)
6/1	**Všeobecné požiadavky**
6/2	**Metódy vzletu vetroňa**
6/3	**Technika plachtenia**
6/4	**Okruhy a pristátia**
6/5	**Pristátie do terénu**
6/6	**Zvláštne prevádzkové postupy a nebezpečenstvá**
6/7	**Núdzové postupy**

Číslo témy	7. PLÁNOVANIE A VYKONANIE LETU – VETROŇ
7/1	**PLÁNOVANIE LETU** - výber máp - poveternostné predpovede a správy pre trať a letisko - zhodnotenie poveternostnej situácie - zákres trate na mape - zretele na riadený/regulovaný vzdušný priestor, na obmedzenie vzdušného priestoru, na nebezpečné priestory, atď. - použitie AIP a NOTAM - postupy spojené s ATC v riadenom/ regulovanom vzdušnom priestore - bezpečná nadmorská výška(y) na trati - náhradné letiská - spojenie a kmitočty rádiových/navigačných prostriedkov - vyplňovanie palubného denníka - vyplňovanie letového plánu ATC - výber kontrolných bodov na trati - výpočty hmotnosti a vyváženie
7/2	**STANOVENIE LETOVEJ ÚLOHY**
7/3	**SLEDOVANIE LETU A ZMENY PLÁNU LETU**
7/4	**LETOVÝ PLÁN ATS, obsah, podanie, platnosti**
7/5	**HMOTNOSŤ A VYVÁŽENIE** - obmedzenie maximálnej hmotnosti - predná a zadná medza polohy ťažiska - výpočty hmotnosti a ťažiska - letová príručka a vyvažovací protokol
7/6	**RÝCHLOSTNÁ POLÁRA VETROŇA, CESTOVNÁ RÝCHLOSŤ**
7/7	**VÝKONNOSŤ VETROŇA** **Vzlet** - vzlet a počiatočné stúpanie - účinky hmotnosti, vetra, teploty vzduchu a hustotná nadmorská výška - účinky zemského povrchu a jeho sklonu - použitie vztlakových klapiek **Pristátie** - účinky hmotnosti, vetra, hustotná nadmorská výška a rýchlosť letu pri priblížení na pristátie - použitie vztlakových klapiek a brzdiacich štítov - povrch terénu a jeho sklon **Za letu** - účinky konfigurácie, hmotnosti, teploty a nadmorskej výšky - kĺzanie a jeho optimalizácia - nepriaznivé vplyvy vody, námrazy, stavu draku, vztlakových klapiek a brzdiacich štítov

Číslo témy	8. VŠEOBECNÉ VEDOMOSTI O LIETADLE DRAK, SYSTÉMY A NÚDZOVÉ VYBAVENIE - VETROŇ
8/1	**DRAK** **Konštrukcia draku** - celky - trup, krídla, chvostové plochy, kýlová plocha - základná sústava riadenia - systémy vyvažovania, systémy vztlakových klapiek a brzdiacich štítov - pristávacie zariadenie **Zaťaženie draku** - statická pevnosť, bezpečnostný násobok - pozemné/letové bezpečnostné opatrenia
8/2	**SYSTÉMY** Elektrický systém vetroňa
8/3	**PRÍSTROJE NA KONTROLU LETU** **Systém celkového/statického tlaku** - pitotova trubica, funkcia, - pitotova trubica, princípy a konštrukcie - zdroj statického tlaku - náhradný zdroj statického tlaku - aerodynamická (polohová) chyba - odvodnenie (drenáž) systému - vyhrievacie teleso - chyby spôsobené upchaním alebo netesnosťou **Rýchlomer** - princípy činnosti a konštrukcie - vzťah medzi celkovým a statickým tlakom - definícia indikovanej, kalibrovanej a pravej vzdušnej rýchlosti - prístrojové chyby - indikácia rýchlosti letu, farebné označenie - kontrola prevádzkyschopnosti pilotom **Výškomer** - princípy činnosti a konštrukcie - funkcie pomocnej stupnice - účinky hustoty vzduchu - tlaková nadmorská výška - skutočná nadmorská výška - štandardná atmosféra ICAO (ICAO SA) - letová hladina - prístrojové chyby - kontrola prevádzkyschopnosti pilotom **Variometer** - konštrukcia a princípy činnosti - funkcia - oneskorenie indikácie vlastnej konštrukcie prístroja - klapkový variometer, princíp, zapojenie - ukazovateľ okamžitej vertikálnej rýchlosti (VSI) indikácie - kontrola prevádzkyschopnosti pilotom
8/4	**GYROSKOPICKÉ PRÍSTROJE** - princípy, stálosť polohy, precesia **Zákrutomer** - derivačný zotrvačník (s dvoma stupňami voľnosti) - účel a funkcie - vplyv rýchlosti - indikácie - obmedzenie indikácie zátačkomera - zdroj napájania - ukazovateľ vyváženia (gulička) princíp a indikácie - priečny sklonomer, princíp a význam - kontrola prevádzkyschopnosti pilotom

	Umelý horizont - informatívne - gyro orientované na zem (gyrovertikála) - účel a funkcie, indikácie, interpretácie - prevádzkové obmedzenia - zdroj napájania - kontrola prevádzkyschopnosti pilotom **Smerový zotrvačník -** informatívne - smerové gyro, účel a funkcie, indikácie - použitie s magnetickým kompasom - mechanizmus nastavovania, zdanlivý znos - prevádzkové obmedzenia - zdroj napájania - kontrola prevádzkyschopnosti pilotom
8/5	**Magnetický kompas** - konštrukcia a funkcie - magnetické pole Zeme - deklinácia a deviácia - zatáčania, chyby spôsobené zrýchlením - kontrola prevádzkyschopnosti pilotom

Číslo témy	**9. NAVIGÁCIA - VETROŇ**
9/1	**TVAR ZEME** - zemská os, póly - poludníky zemepisná dĺžka - rovnobežky zemepisná šírka - veľká kružnica, malá kružnica - loxodroma, ortodroma - severná/južná, východná/západná pologuľa
9/2	**KONŠTRUKCIA MÁP - VŠEOBECNE** - letecké mapy a topografické mapy - projekcie a ich vlastnosti - mapy konformné, ekvivalentné - mierka mapy **KONFORMNÁ ORTOMORFICKÁ PROJEKCIA (mapa ICAO 1 : 500 000)** - hlavné vlastnosti, konštrukcia - zbiehavosť poludníkov - zobrazovanie poludníkov, rovnobežiek, veľkých, malých kružníc, loxodrom a ortodrom - mierka, štandardné rovnobežky - zobrazenie výšok
9/3	**MAPY V PRAKTICKEJ NAVIGÁCII** - zakresľovanie polôh - zemepisná šírka a zemepisná dĺžka - zameranie a vzdialenosť - použitie navigačného trojuholníka - meranie tratí a vzdialeností
9/4	**URČOVANIE SMERU** - zemepisný sever - magnetické pole zeme, deklinácia – ročná zmena - magnetický sever - vertikálne a horizontálne magnetické pole - izogóny a agóny
9/5	**URČOVANIE VZDIALENOSTÍ** - jednotky - meranie vzdialenosti so zreteľom na projekciu a mierku mapy
9/6	**MAGNETIZMUS LIETADLA** - magnetické vplyvy vo vnútri lietadla - deviácia kompasu - zatáčanie, chyby kompasu v zákrutách - ochrana pred magnetickým rušením kompasu
9/7	**ZÁKLADNÉ ÚDAJE V MAPÁCH / ČÍTANIE MÁP** - analýza mapy, topografia, reliéf - umelé objekty: stále objekty, objekty podliehajúce zmene - príprava, skladanie mapy - metóda čítania mapy, orientácia mapy - orientačné body - očakávanie orientačných bodov: pri stálom vizuálnom kontakte, pri nie stálom vizuálnom kontakte, pri strate orientácie - letecké značky, letecká informácia - prevod jednotiek
9/8	**ZÁKLADY VFR NAVIGÁCIE** - IAS, CAS a TAS - trať - zemepisná a magnetická - smer a rýchlosť vetra, kurz a traťová rýchlosť - trojuholník rýchlosti - znos, uhol opravy o vietor - ETA - navigácia výpočtom, poloha, bod

9/9	**NAVIGAČNÉ VÝPOČTY (navigácia výpočtom -- dead-reckoning - DR)** **Použitie navigačného počítadla na určenie:** - TAS, času a vzdialenosti - prevodu jednotiek - tlakové, hustotné a pravé nadmorské výšky - času na trati a ETA - použitie navigačného počítadla na riešenie trojuholníka rýchlosti - vplyv TAS a smeru a rýchlosti vetra na trať - stanovenie kurzu a traťové rýchlosti - uhla znosu a uhla opravy o vietor
9/10	**ČAS** - vzťah medzi svetovým koordinovaným časom (UTC) a miestnym časom (LTM) - stanovenie času východu a západu slnka
9/11	**PRATICKÁ NAVIGÁCIA** - kompasové kurzy, použitie deviačnej tabuľky - organizácia pracovného zaťaženia za letu - postup odletu, záznamy do palubného denníka, nastavenie výškomera - udržovanie smeru letu - použitie vizuálnych pozorovaní - overenie polohy, kontrolné body, opravy kurzu - strata a obnovenie orientácie - príletove postupy, spojenie s ATC - vyplnenie palubného denníka a záznamy v lietadlovej knihe
9/12	**GLOBÁLNY NAVIGAČNÝ SATELITNÝ SYSTÉM (GNSS)** - Princíp činnosti - GPS prístroje – druhy, inštalácia Ovládanie, skratky tlačidiel

2 HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 2

ŠPORTOVÝ VÝCVIK PILOTA VETROŇOV

2.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku môže byť zaradený pilot vetroňov s platným preukazom spôsobilosti pilota vetroňov s platnou kvalifikáciou GLD.

Pred začatím športového výcviku absolvuje pilot školenie a preskúšanie z metodiky športového výcviku.

V každom výcvikovom roku sa odporúča, aby pilot pred prvým termickým letom na type vykonal nácvik pristátia do obmedzeného priestoru podľa cvičenia AK-PL 2/21.
O počte letov rozhodne inšpektor prevádzkovateľa, ak tak neučiní, o počte letov rozhodne inštruktor poverený vedením športového výcviku na základe rozlietanosti pilota, nariadený počet letov zapíše pilotovi do zápisníka letov a skontroluje ich splnenie.

Oprávnenie pre spôsob vzletu za navijakom pre pilota, ktorý absolvoval výcvik podľa výcvikového programu AK-PL 1A získa splnením Rozdielového výcviku pre spôsob vzletu za navijakom z Výcvikového programu AK-PL 1U, 1A. Letový inšpektor prevádzkovateľa zapíše splnenie týchto cvičení a schopnosť vykonávať vzlet za navijakom pilotovi do zápisníka letov.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

O rozsahu a postupnosti plnenia jednotlivých cvičení rozhoduje inštruktor poverený vedením výcviku.

Splnenie cvičení AK-PL 2/26a, 26 a schopnosť vykonávať lety v dlhej vlne v danom priestore zapíše inštruktor pilotovi do zápisníka letov.

Splnenie cvičení AK-PL 2/27a, 27 a schopnosť vykonávať lety nad svahom v danom priestore zapíše inštruktor pilotovi do zápisníka letov.

Splnenie cvičení AK-PL 2/28a, 28 a schopnosť vykonávať lety v dvojvleku zapíše inštruktor pilotovi do zápisníka letov.

Poznámka: „X“ v kolónke „letová doba“ znamená, že počet letov a čas na dané cvičenie nie je limitovaný.

Zvláštne ustanovenie: Pilot, ktorý nemá splnené podmienky k získaniu odznaku FAI (strieborné C) môže vykonávať mimoletiskové lety a prelety iba za účelom ich získania, po ich splnení môže plniť výcvikový program v plnom rozsahu.

2.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-PL 2/20a	Pozemná príprava.				
AK-PL 2/20	Lety po okruhu.	N/A	X	N/A	X
AK-PL 2/21	Lety k nácviku pristátia do obmedzeného priestoru.	N/A	X	N/A	X
AK-PL 2/22	Lety k nácviku riešenia mimoriadnych prípadov za letu.	N/A	X		
AK-PL 2/23	Termické lety a lety k zdokonaleniu prvkov techniky pilotáže.	N/A	X	N/A	X
AK-PL 2/24a	Pozemná príprava.				
AK-PL 2/24	Termické lety, prelety pre splnenie podmienok k získaniu odznaku FAI D (strieborné C)	N/A	X	N/A	X
AK-PL 2/25	Výkonné rýchlostné prelety na vzdialenosť vykonávané v súlade so Športovým poriadkom FAI.	N/A	X	N/A	X
AK-PL 2/26a	Pozemná príprava.				
AK-PL 2/26	Cvičné a samostatné lety v dlhej vlne.	1N/A	1 : 00	1N/A	1 : 00
AK-PL 2/27a	Pozemná príprava.				
AK-PL 2/27	Cvičné a samostatné lety nad svahom	1N/A	0 : 40	1N/A	0 : 40
AK-PL 2/28a	Pozemná príprava.				
AK-PL 2/28	Lety v dvojvleku.	2A	0 : 20	2A	0 : 20

2.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 2/20a	Pozemná príprava pred začatím športového výcviku: - vykonať školenie a preskúšanie z metodiky športového výcviku, - vykonať zoznámenie so športovým poriadkom pre lietanie na vetroňoch, - zoznámiť pilota s používaním pomôcok pri športovom lietaní (letové zapisovače atď.)
AK-PL 2/20	Lety po okruhu, rozpočet na pristátie a pristátie. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: N/A Doba letu: X Výška vypnutia: 200 - 400 m (650 - 1300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vykonať vzlet za navijakom alebo aerovlekom, let po okruhu s dôsledným vylučovaním znosu vetra, rozpočet na pristátie a pristátie s využitím sklzu, - v prípade vzletu aerovlekom vykonať vypnutie v priestore 1. alebo 2. okruhovej zákruty. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.
AK-PL 2/21	Zdokonaliť pilota bezpečne vykonávať manéver na pristátie do obmedzeného priestoru . Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: N/A Doba letu: X Výška vypnutia: 200 - 400 m (650 - 1300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Manéver na pristátie do obmedzeného priestoru: - vykonať vzlet za navijakom alebo aerovlekom, - vykonať manéver k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správny zostup na pristátie, - pri pristátí na letisko musí byť vykonané vytýčenie začiatku aj konca vymedzeného priestoru, pri letoch vo dvojom vykonať let so zakrytým výškomerom, - pri pristátí mimo letiska musí byť v mieste pristátia inštruktor s pohotovostným vozidlom a rádiostanicou (prednostne využívať plochy pre LCHČ). Pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie do obmedzeného priestoru. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 2/22	Zdokonaliť pilota bezpečne riešiť mimoriadne prípady pri vzlete a pri lete po okruhu. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: N/A Doba letu: X Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet za navijakom alebo aerovlekom. - prerušenie ťahu navijaku a vlečného letúnu v rôznych výškach, - nácvik manévru s visiacim lanom, - nácvik pristátia so zablokovanými vzdušnými brzdami v plnej vysunutej a zasunutej polohe, - let so simulovaným čiastočne zablokovaným riadením, zablokovaným výškovým riadením, - vysoké podrovnanie, vyplávanie, odskok. Pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na bezpečné pristátie. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.
AK-PL 2/23	Termické lety vykonávané v letiskovom priestore a lety do priestoru k zdokonaleniu techniky pilotáže ostrých zákrut, sklzov, pádov a vývrtiek. Podmienky: Lety vykonávať v letiskovom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: N/A Doba letu: X Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - doporučený spôsob vzletu je aerovlek, - vyhľadávať stúpavé prúdy a ustreďovanie v nich, - opustenie stúpavého prúdu s novým naviazaním a novým ustreďovaním, - preskoky na rýchlosti do 120 km.h^{-1}, - priraďovanie sa ku krúžiacim vetroňom a krúženie s nimi v jednom stúpavom prúde, opustenie stúpavého prúdu s viacerými vetroňmi, - vykonať vývrtky s jednou otočkou z priameho letu a zo zákruty, - bezpečne vyberať vývrtky z priameho letu po 1 otočke, bezprostredné vyberanie zo začínajúcej autorotácie, - vykonať zábrany pádu z priameho letu a zákrut pri zasunutých a vysunutých vztlakových klapkách a vzdušných brzdách, - ostré a mierne pády (uvedenie a vybratie), - zákruty s náklonom nad 30° a let na zvýšenej rýchlosti do 120 km.h^{-1}, - zákruty s náklonom 15° do stanoveného kurzu podľa kompasu, - zaradenie do okruhu vo výške 300 m, let po okruhu a rozpočet na pristátie vykonať sklzom. Zásady bezpečnosti: - pri lete musí mať pilot letisko neustále na doklz a musí poznať smer, v ktorom sa od letiska nachádza, doporučuje sa vykonávať tieto lety tak, aby pri nich nedochádzalo k núdzovým pristátiam do terénu.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 2/24a	Pozemná príprava pre splnenie podmienok k získaniu odznaku FAI D (strieborné C). - zoznámiť pilota so Športovým poriadkom FAI pre získanie odznaku strieborné C, - zoznámiť pilota s používaním pomôcok pri športovom lietaní (letové zapisovače atď.), - preštudovať rozdelenie vzdušného priestoru, aktiváciu zakázaných priestorov a iných údajov, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť letu, - zopakovať povinnosti pri pristáti mimo letiska, zásady pri pristátí do terénu a na inom letisku.
AK-PL 2/24	Termické lety vykonávané v letiskovom priestore a prelety pre splnenie podmienok k získaniu odznaku FAI D (strieborné C). <u>Podmienky:</u> Lety vykonávať v letiskovom priestore a na stanovenej trati za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: N/A Doba letu: X Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> - doporučený spôsob vzletu je aerovlek, - vyhľadávať stúpavé prúdy a ustreďovanie v nich, - preskoky na rýchlosti, - pre plnenie podmienok odznaku FAI D (strieborné C) musí byť let dokladovaný letovým zapisovačom schváleným IGC, alebo barozáznamom. <u>Zásady bezpečnosti:</u> - pri lete v letiskovom priestore musí mať pilot letisko vzletu na doklz a musí poznať smer, v ktorom sa od letiska nachádza, doporučuje sa vykonávať tieto lety tak, aby pri nich nedochádzalo k núdzovým pristátiam do terénu, - počas letu na trati dodržiavať nariadenie o výbere plochy pre vynútené pristátie v teréne.
AK-PL 2/25	Výkonné súťažné a tréningové lety vykonávané v súlade so športovým poriadkom. <u>Podmienky:</u> Lety vykonávať na stanovenej trati a v priestore letiska za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: N/A Doba letu: X Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> Vykonať vzlety za navijakom alebo aerovlekom. - voľbu trate (100, 200, 300 km atď.) pilot konzultuje s inštruktorom povereným vedením športového výcviku, <u>Zásady bezpečnosti:</u> - preštudovať rozdelenie vzdušného priestoru, aktiváciu zakázaných priestorov a iných údajov, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť letu, - vyhľadávať núdzové plochy pre vynútené pristátie v teréne.
AK-PL 2/26a	Pozemná príprava pre lety vo vlne. Zoznámiť pilota s meteorologickými podmienkami pre výskyt vlnového prúdenia, s nebezpečnými javmi pri letoch vo vlne, s využitím tohto prúdenia, s nebezpečnými javmi vo veľkých výškach a so zásadami pre použitie kyslíkového výstroja a postupmi pre lietanie vo vlne v danom priestore.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 2/26	Lety v dlhej vlne. Podmienky: Lety vykonávať v priestore pre vlnové lietanie za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1N/A vo dvojom a 1N/A samostatne Doba letu: 1 : 00 vo dvojom a 1 : 00 samostatne Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Doporučený spôsob vzletu je aerovlek. Zoznámiť a naučiť pilota so spôsobom vzletu do vlny, naviazanie do stúpania vo vlne, s turbulenciou v oblasti rotora, s taktikou lietania vo vlnovom prúdení a so spôsobom zostupu. Zásady bezpečnosti: - v každom vlnovom priestore musí pilot vykonať najprv výcvikový let s inštruktorom.
AK-PL 2/27a	Pozemná príprava pre lety na svahu. Zoznámiť pilota s meteorologickými a orografickými podmienkami pre výskyt svahového prúdenia, s nebezpečnými javmi pri letoch nad svahom, s využitím tohto prúdenia, s nebezpečnými javmi v závetrí svahu a postupmi pre lietanie na svahu v danom priestore.
AK-PL 2/27	Lety nad svahom. Podmienky: Lety vykonávať v priestore pre svahové lietanie za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1N/A vo dvojom a 1N/A samostatne Doba letu: 0 : 40 vo dvojom a 0 : 40 samostatne Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Doporučený spôsob vzletu je aerovlek. Zoznámiť a naučiť pilota so spôsobom využitia nosného poľa svahového terénu, naviazanie na stúpanie nad svahom, s taktikou lietania v svahovom prúdení a so spôsobom zostupu. Zásady bezpečnosti: - v každom výcvikovom svahovom priestore musí pilot vykonať najprv výcvikový let s inštruktorom.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 2/28a	Pozemná príprava pre let v dvojvleku. Pozemná príprava musí byť spoločná pre všetkých troch pilotov pred každým jednotlivým vzletom v dvojvleku. V príprave podrobne rozobrať postavenie vetroňov na štarte, pri vzlete, počas letu, vypnutie, navigačnú prípravu, riešenie mimoriadnych prípadov za letu. Dvojvlek je povolené vykonávať iba za letúnmi, ktoré sú k tomu spôsobilé. Na kratšom lane nesmie byť aerodynamicky čistejší vetroň. Lety v dvojvleku majú povolené plniť iba piloti, ktorí majú odlietané minimálne 50 aerovlekových vzletov.
AK-PL 2/28	Lety v dvojvleku. <u>Podmienky:</u> Lety vykonávať v letiskovom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2A vo dvojom a 2A samostatne Doba letu: 0 : 20 vo dvojom a 0 : 20 samostatne Výška vypnutia: 500 m (1640 ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne: 5 km <u>Metodické pokyny:</u> Naučiť pilota bezpečne riadiť vetroň v dvojvleku. 1. let v prednom vetroni s inštruktorom, 2. let v prednom vetroni samostatne, 3. let v zadnom vetroni s inštruktorom, 4. let v zadnom vetroni samostatne. <u>Zásady bezpečnosti:</u> - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot..

3 HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 3

VÝCVIK V LIETANÍ PODĽA PRÍSTROJOV

3.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku môže byť zaradený pilot športového výcviku s platným preukazom spôsobilosti pilota vetroňov s platnou kvalifikáciou GLD.

Inštruktor, ktorý vykonáva výcvik v lietaní podľa prístrojov, musí mať platné oprávnenie k lietaniu podľa prístrojov na vetroňoch.

Výcvik je možné vykonávať na vetroňoch s plne fungujúcim dvojitým riadením. Pilot vo výcviku sedí na zadnom sedadle pod zakrytou kabínou, inštruktor sedí na prednom sedadle.

Počet letových hodín pri výcviku v lietaní podľa prístrojov:
- výcvik pilota obsahuje minimálne 5 letových hodín v dvojom riadení, do uvedených 5 hodín sa započítava iba čas riadenia vetroňa pilotom podľa prístrojov,
- počas jedného letového dňa môže pilot podľa prístrojov nalietať maximálne 2 hodiny.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

O rozsahu a postupnosti plnenia jednotlivých cvičení rozhoduje inštruktor poverený vedením výcviku.

Oprávnenie k lietaniu podľa prístrojov potvrdzuje inšpektor na základe výsledku preskúšania podľa cvičenia AK-PL 3/38P do zápisníka letov.

Na udržiavanie oprávnenia musí pilot odlietať počas 12 mesiacov minimálne 1 hodinu podľa prístrojov.

Obnova platnosti oprávnenia v lietaní podľa prístrojov sa vykonáva na základe preskúšania v rozsahu cvičenia AK-PL 3/38P.

Pilot vetroňov – držiteľ preukazu spôsobilosti pilot letúnov, ktorý má odlietané viac ako 5 hodín podľa prístrojov na letúnoch, môže mať letovú dobu vo výcviku skrátenú na jednu polovicu.

3.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-PL 3/30a	Pozemná príprava.				
AK-PL 3/30	Let podľa prístrojov v nezakrytej kabíne.	1A	0 : 10		
AK-PL 3/31a	Pozemná príprava.				
AK-PL 3/31	Priamočiary let podľa prístrojov bez použitia kompasu, zákruty podľa prístrojov o výchylke jednej ručičky, hadovitý let podľa prístrojov o výchylke jednej ručičky.	3A	0 : 30		
AK-PL 3/32a	Pozemná príprava.				
AK-PL 3/32	Lety podľa prístrojov s dodržiavaním stanovených kurzov, zákruty o výchylke jednej ručičky do stanovených kurzov.	2A	0 : 20		
AK-PL 3/33a	Pozemná príprava.				
AK-PL 3/33	Zákruty podľa prístrojov o výchylke väčšej ako jedna ručička, vyberanie zákrut o výchylke väčšej ako jedna ručička do stanovených kurzov.	2A	0 : 20		
AK-PL 3/34a	Pozemná príprava.				
AK-PL 3/34	Vyberanie ostrých zákrut a pádov podľa prístrojov, vyberanie vývrtiek a špirál podľa prístrojov.	2A	0 : 20		
AK-PL 3/35a	Pozemná príprava.				
AK-PL 3/35	Nácvik ustreďovania do stúpavých prúdov počas letu podľa prístrojov.	1A	0 : 20		
AK-PL 3/36	Let po vopred stanovenej trati s dodržiavaním času podľa prístrojov.	1A	0 : 15		
AK-PL 3/37	Zdokonaľovacie lety podľa prístrojov do náletu 5 hodín letu podľa prístrojov.	X	X		
AK-PL 3/38P	Záverečné preskúšanie z techniky pilotáže za letu podľa prístrojov.	1A	0 : 20		
	Spolu	**13A+X**	**5 : 00**		

3.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 3/30a	Zdokonaliť znalosti pilota o konštrukcii rýchlomeru, výškomeru, variometra, kompasu a zákrutomeru, zoznámiť pilota s praktickým použitím prístrojov a vysvetliť mu správny postup pri riadení vetroňa podľa prístrojov v jednotlivých režimoch letu. Pri príprave využiť metodiku prístrojového lietania a docieliť dokonalé zvládnutie látky tak, aby počas letu nebolo potrebné premýšľať nad správnymi zásahmi do riadenia.
AK-PL 3/30	Let podľa prístrojov v nezakrytej kabíne. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 10 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Let v pracovnom priestore bez zakrytej kabíny pri ktorom si pilot vyskúša riadenie vetroňa v rôznych režimoch letu, pričom sa snaží zapamätať si charakteristické údaje prístrojov v jednotlivých režimoch letu. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 3/31a	Názorne vysvetliť pilotovi správne údaje jednotlivých prístrojov pri daných režimoch letu, postupy pri zmenách režimu letu, odstraňovanie chýb a správne rozdelenie pozornosti jednotlivým prístrojom. Pilot musí teoreticky zvládnuť riadenie vetroňa v kĺzavom lete, v zákrutách o výchylke jednej ručičky, prechody z jednej zákruty do druhej podľa zákrutomeru, rýchlomeru a variometru.
AK-PL 3/31	Lety podľa prístrojov s dodržiavaním stanovených kurzov, zákruty o výchylke jednej ručičky do stanovených kurzov. Podmienky: Lety vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: 3A Doba letu: 0 : 30 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: 1. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou, naučiť pilota dodržiavať smer v rozsahu ±20 stupňov, rýchlosť v rozmedzí ± 10 $km.h^{-1}$ a náklon ± 5 stupňov. 2. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou s cieľom zvládnuť pilotáž zákrut o 360 stupňov s náklonom o výchylke jednej ručičky s dodržaním rýchlosti ±10 $km.h^{-1}$ a náklonu ±5 stupňov. 3. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou s cieľom naučiť prechody z jednej zákruty do druhej o výchylke jednej ručičky s dodržaním rýchlosti v rozmedzí ±10 $km.h^{-1}$, zákruty bez ohľadu na kurzy. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 3/32a	Teoreticky zvládnuť techniku pilotáže vetroňa podľa prístrojov v priamom kĺzavom lete po stanovenom kurze pri použití kompasu, vyberanie zákrut o výchylke jednej ručičky do stanoveného kurzu, zdôrazniť chovanie sa kompasu v zákrutách a pri zmenách režimu letu.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 3/32	Zákruty podľa prístrojov o výchylke väčšej ako jedna ručička, vyberanie zákrut o výchylke väčšej ako jedna ručička do stanovených kurzov. Podmienky: Lety vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: 1. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou s dodržiavaním stanovených kurzov v rozmedzí ± 15 stupňov s dodržaním rýchlosti ±10 $km.h^{-1}$. 2. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou, podľa pokynov inštruktora vykonávať zákruty podľa prístrojov do vopred stanovených kurzov najkratším smerom tak, aby došlo k potrebnému rozhodnutiu a nasadeniu presne do kurzu. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 3/33a	Teoreticky zvládnuť techniku pilotáže vetroňa podľa prístrojov pri vyberaní zákrut o väčšom náklone a väčšími uhlovými rýchlosťami do stanovených kurzov a to rôznymi spôsobmi.
AK-PL 3/33	Vyberanie ostrých zákrut a pádov podľa prístrojov, vyberanie vývrtiek a špirál podľa prístrojov. Podmienky: Lety vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: 1. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou, naučiť pilota krúženie o väčšej uhlovej rýchlosti za letu podľa prístrojov s dodržaním rýchlosti ± 10 $km.h^{-1}$, zákruty vykonať o 360 stupňov. 2. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou, naučiť pilota vyberať zákruty do vopred stanovených kurzov, vykonávať zmeny kurzu zákrutou o väčšej uhlovej rýchlosti. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 3/34a	Teoreticky zvládnuť správne zásady riadenia vetroňa podľa prístrojov pri vyberaní nezvyklých polôh pri maximálnych výchylkách prístrojov, rozobrať jednotlivé fázy letu a výchylky prístrojov pri sklze, páde, vývrtke, špirále, naučiť sa tieto polohy rozpoznávať, vyberať ich a predchádzať im.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 3/34	Zrovnávanie ostrých zákrut a vyberanie pádov podľa prístrojov, vyberanie vývrtiek a špirál podľa prístrojov. Podmienky: Lety vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: 1. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou, naučiť pilota zrovnávať ostré zákruty a vyberať pády. Uvedenie do niektorých z nezvyklých polôh v prvej fáze vykoná inštruktor a pilot vyberá, v druhej fáze vykonáva prvky pilot sám. 2. Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou, naučiť pilota bezpečne vyberať vetroň za letu podľa prístrojov z vývrtky a špirály do priameho letu. Uvedenie do týchto polôh vykoná inštruktor a pilot vyberá, v druhej fáze vykonáva prvky pilot sám. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 3/35a	Pozemná príprava k nácviku ustreďovania do stúpavých prúdov počas letu podľa prístrojov a letu po vopred stanovenej trati s dodržiavaním času podľa prístrojov.
AK-PL 3/35	Nácvik ustreďovania do stúpavých prúdov počas letu podľa prístrojov. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou zamerať na vyhľadávanie stúpavých prúdov počas letu podľa prístrojov, v prvej fáze vyhľadáva stúpavý prúd inštruktor a odovzdá riadenie pilotovi vo výcviku, ktorý vykonáva krúženie a ustreďovanie, v druhej fáze letu pilot podľa kurzov udávaných inštruktorom nalietava a ustreďuje do stúpania sám. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 3/36	Let po vopred stanovenej trati s dodržiavaním času podľa prístrojov. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 15 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Let v pracovnom priestore so zakrytou kabínou vykonať po vopred stanovenej trati podľa prístrojov, podľa vypočítanej prípravy, inštruktor zakresľuje do vopred nakresleného náčrtku trate skutočne letenú trať a po skončení letu vykonáva vyhodnotenie. Trať voliť v tvare trojuholníka o dĺžke ramien cca 5 km. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva inštruktor.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 3/37	Zdokonaľovacie lety podľa prístrojov do náletu 5 hodín letu podľa prístrojov. Podmienky: Lety vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: X Doba letu: X Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Lety v pracovnom priestore so zakrytou kabínou za účelom dolietať požadovaný počet hodín letu podľa prístrojov. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 3/38P	Záverečné preskúšanie z techniky pilotáže za letu podľa prístrojov. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Pri lete v pracovnom priestore so zakrytou kabínou vykonať záverečné preskúšanie pričom pilot musí bezpečne vybrať vývrtku, špirálu, pád a iné nezvyklé polohy za letu, zvládnuť ustálené krúženie s náklonom do 30 stupňov, zákruty do stanovených smerov, priamy let s dodržiavaním stanovených režimov, najmä smerov a rýchlostí podľa prístrojov. Zásady bezpečnosti: - núdzové postupy vykonáva preskúšavajúci.

4 HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 4

VÝCVIK VYŠŠEJ PILOTÁŽE

4.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku môže byť zaradený pilot športového výcviku s platným preukazom spôsobilosti pilota vetroňov s platnou kvalifikáciou GLD.

Výcvik povoľuje vedúci letovej prevádzky jednotlivých aeroklubov pilotovi zaradenému do športového výcviku, ktorý má minimálny nálet 150 hod. na vetroňoch.
Plnenie výcviku vyššej pilotáže musí byť vykonané na jednom type vetroňa, na ktorom má pilot kvalifikáciu veliaceho pilota.

Výcvik je možné vykonávať na vetroňoch, ktoré spĺňajú podmienky pre vykonávanie akrobatického výcviku.

Inštruktori, ktorí vykonávajú výcvik vyššej pilotáže musia mať oprávnenie k lietaniu výcviku vyššej pilotáže.

K samostatným letom pustiť pilota až po bezpečnom zvládnutí jednotlivých cvičení. Samostatné lety musia byť vykonávané pod dohľadom inštruktora s oprávnením pre akrobatické lety.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

O rozsahu a postupnosti plnenia jednotlivých cvičení rozhoduje inštruktor poverený vedením výcviku.

Minimálna výška pre vykonávanie nácviku jednotlivých prvkov vyššej pilotáže je 400 m (1300 ft) AGL.

Oprávnenie k lietaniu vyššej pilotáže a minimálnej výšky ukončenia prvkov vyššej pilotáže 300 m (1000 ft) AGL potvrdzuje inšpektor s oprávnením pre vyššiu pilotáž na základe výsledku preskúšania podľa cvičenia AK-PL 4/45P do zápisníka letov.

Rozsah výcviku k získaniu oprávnenia „vyššia pilotáž“ na inom type vetroňa stanoví inšpektor pre akrobaciu. Oprávnenie sa vydá na základe preskúšania v rozsahu cvičenia AK-PL 4/45P.

Po prestávke v lietaní vyššej pilotáže dlhšej ako 180 dní musí byť s pilotom vykonaný preskúšavací let inšpektorom v rozsahu cvičenia AK-PL 4/45P.

Minimálne výšky pre vykonávanie vyššej pilotáže pod 300 m (1000 ft) povoľuje riaditeľ letových činností SNA na základe odporúčania inšpektora pre akrobaciu na vetroňoch.

Letová doba uvedená v cvičeniach je doba akrobatického letu.

4.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-PL 4/40a	Pozemná príprava.				
AK-PL 4/40	Preskúšanie z vývrtiek, pádov, zákrut 45°- 60°, strmých stúpaní a klesaní s uhlami 30°- 60°.	1A	0 : 15		
AK-PL 4/41	Cvičné a samostatné lety k nácviku strmých stúpaní a klesaní, premetov a súvratov.	2A	0 : 35	2A	0 : 35
AK-PL 4/42	Cvičné a samostatné lety k nácviku zvratov a prekrutov.	2A	0 : 35	2A	0 : 35
AK-PL 4/43	Samostatné lety k nácviku výkrutov a letu na chrbte.			2A	0 : 35
AK-PL 4/44	Cvičné a samostatné lety k nácviku spájania prvkov vyššej pilotáže.	1A	0 : 15	2A	0 : 35
AK-PL 4/45P	Preskúšanie z vyššej pilotáže.	1A	0 : 20		
	Spolu	**7A**	**2 : 00**	**8A**	**2 : 20**

4.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 4/40a	Pozemná príprava pred začatím výcviku vyššej pilotáže. Teoreticky rozobrať a vysvetliť vykonávanie prvkov vyššej pilotáže, charakteristické chyby a príčiny chýb, ich odstránenie, činnosť pri zvláštnych prípadoch za letu: - zákruty s náklonom 45°-60°, - pády, - vývrtky z horizontálneho letu, činnosť pri vyberaní vývrtky, charakteristické znaky plochej vývrtky a vývrtky na chrbte a ich vyberanie, - let minimálnou bezpečnou rýchlosťou, - strmé lety, strmé stúpania, - zvraty, premety, prekruty, súvraty, výkruty - zopakovať problematiku namáhania vetroňa v akrobatických obratoch (aerodynamika a mechanika letu), - zoznámiť pilota s letovou príručkou a obmedzeniami použitého vetroňa, smernicami a výcvikovým , - prebrať hlavné zásady pri nácviku jednotlivých prvkov a ich spájania do zostáv, - naučiť pilota kreslenie základných prvkov podľa katalógu FAI GAF a ich spájanie do zostavy plus bodovanie jednotlivých prvkov. - zopakovať zásady pri núdzovom opustení vetroňa padákom, - pripraviť vetroň k prevádzke pri výcviku vyššej pilotáže a zopakovať dôležité úkony.
AK-PL 4/40	Preskúšať pilota z techniky pilotáže vývrtiek, pádov, zákrut 45°- 60°, strmých stúpaní a klesaní s uhlami 30°- 60°. Preskúšať pilota vykonávať prvky jednoduchej a vyššej pilotáže a vývrtiek. <u>Podmienky:</u> Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 15 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> - vývrtky doľava a doprava s vyberaním po dvoch otočkách, - pády z horizontálneho letu a zákrut, - zákruty s náklonom 45°-60°, strmé stúpania a klesania do 60°, <u>Zásady bezpečnosti:</u> - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 400 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 4/41	Cvičné a samostatné lety k nácviku strmých stúpaní a klesaní, premetov a súvratov. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2A vo dvojom a 2A samostatne Doba letu: 0 : 35 vo dvojom a 0 : 35 samostatne Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - strmé stúpania a klesania pod uhlom 45° a 90°, - súvraty pod uhlom 70°- 90°, - premety, vývrtky. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 400 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.
AK-PL 4/42	Cvičné a samostatné lety k nácviku zvratov a prekrutov. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2A vo dvojom a 2A samostatne Doba letu: 0 : 35 vo dvojom a 0 : 35 samostatne Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - zvraty a ich postupné spojovanie s premetmi a súvratmi, - prekruty. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 400 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 4/43	Vykonávať samostatné lety nácviku výkrutov a letu na chrbte. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 35 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - pod dohľadom inštruktora samostatne vykonávať nácvik výkrutov a letu na chrbte s využitím skúseností z nácviku zvratov a prekrutov. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 400 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.
AK-PL 4/44	Naučiť pilota vykonávať prvky vyššej pilotáže a ich spájanie podľa stanoveného programu a nákresu. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A vo dvojom a 2A samostatne Doba letu: 0 : 15 vo dvojom a 0 : 35 samostatne Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - s inštruktorom vykonať spájanie prvkov vyššej pilotáže: súvratov, premetov, zvratov a prekrutov v ľubovoľnom poradí, - pri samostatných letoch doplniť zostavy o výkruty a let na chrbte. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 400 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 4/45P	Preskúšať pilota z vykonávania prvkov jednoduchej a vyššej pilotáže na vetroni. Podmienky: Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Preskúšať pilota zo schopnosti bezpečne vykonávať prvky vyššej pilotáže: - vývrtky doľava a doprava s vyberaním do smeru, - pády z horizontálneho letu a zákrut, ostré pády, - zákruty s náklonom 60°, strmé stúpania a klesania do 90°, - zvraty, premety, súvraty, - prvky spojované podľa stanoveného programu, - teoreticky - riešenie núdzových postupov pri vyššej pilotáži na vetroni. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 300 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

5 HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 5

PREŠKOLENIE NA INÉ TYPY VETROŇOV

5.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku môže byť zaradený pilot športového výcviku s platným preukazom spôsobilosti pilota vetroňov s platnou kvalifikáciou GLD, ktorý ma za posledných 30 dní najmenej 3 vzlety a pristátia alebo 3 letové hodiny na akomkoľvek vetroni.

Preškolenie na nový typ vetroňa vykoná letový inšpektor prevádzkovateľa alebo inštruktor poverený inšpektorom prevádzkovateľa, splnenie výcvikového programu AK-PL 5 preškolenia na nový typ vetroňa musí zapísať do zápisníka letov inšpektor prevádzkovateľa.

Pred preškolením na jednosedadlový typ vetroňa pilot absolvuje preskušavací let ak o tom rozhodne preškoľujúci na základe rozlietanosti pilota. Preskúšavací let z techniky pilotáže v rozsahu periodického preskúšania vykoná preškoľujúci.

Po splnení výcvikového programu AK-PL 5 – preškolenie na jednomiestne vetrone typovej rady Discus, Ventus, DG, LS ..... sú iné modely tých istých typových rád jedného výrobcu považované za jeden typ. Z hľadiska preškoľovania nemôžu byť považované za jeden typ vetrone z ktorých jeden je vybavený vztlakovou klapkou prestaviteľnou do záporných uhlov a druhý nie.
Preškolenie na iný typ jednej rady je splnený absolvovaním cvičení AK-PL 5/50a, 51, 52 s dôrazom na núdzové postupy, obsluhu motora. V prípade potreby môže preskúšavajúci zvýšiť letovú dobu cvičenia až do bezpečného zvládnutia techniky pilotáže daného typu.

Po splnení výcvikového programu AK-PL 5 – preškolenie na dvojsedadlové vetrone typovej rady L- 13, L-23, TWIN ASTIR I. II. III., DUO DICUS, DG ..... sú iné modely tých istých typových rád jedného výrobcu považované z hľadiska náletu za jeden typ v danej rade.
Preškolenie na iný typ jednej rady je splnený absolvovaním cvičení AK-PL 5/53a, 55P, 57 s dôrazom na núdzové postupy, obsluhu motora. V prípade potreby môže preskúšavajúci zvýšiť letovú dobu cvičenia až do bezpečného zvládnutia techniky pilotáže daného typu.

Samostatné lety musia byť vykonávané pod dohľadom preškoľujúceho.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

Dobu termických letov pred letmi a preletmi s vodnou záťažou a s väčším rozpätím ak je to na type možné určí preškoľujúci.

Pri preškoľovaní na motorizovaný vetroň (nejedná sa o TMG) je nutné zamerať teoretickú časť prípravy na obsluhu motora, postupy pri vysunutí a spustení motora, zastavení a zasunutí motora, bezpečnostné a núdzové postupy.

5.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
Jednomiestny vetroň					
AK-PL 5/50a	Pozemná príprava.				
AK-PL 5/50	Zoznamovací let.			1A	0 : 10
AK-PL 5/51	Nácvik techniky pilotáže podľa letovej príručky daného typu.			1A	0 : 15
AK-PL 5/52	Pristátie do obmedzeného priestoru.			2A	0 : 10
	Spolu			**4A**	**0 : 35**
Dvojmiestny vetroň					
AK-PL 5/53a	Pozemná príprava.				
AK-PL 5/53	Nácvik techniky pilotáže podľa letovej príručky daného typu.	1A	0 : 15		
AK-PL 5/54	Pristátie do obmedzeného priestoru.	1A	0 : 05		
AK-PL 5/55P	Preskúšanie z techniky pilotáže.	1A	0 : 10		
AK-PL 5/56	Nácvik techniky pilotáže podľa letovej príručky daného typu.			1A	0 : 15
AK-PL 5/57	Pristátie do obmedzeného priestoru.			2A	0 : 10
	Spolu	**3A**	**0 : 30**	**3A**	**0 : 25**

5.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 5/50a	Pozemná príprava k preškoleniu na nový typ vetroňa. Zoznámiť pilota s technickým popisom, návodom na obsluhu a údržbu, letovou príručkou, technikou pilotáže iného typu, metodikou vykonávania prvkov jednoduchej techniky pilotáže a náplňou jednotlivých cvičení: - normálne a núdzové postupy, - činnosť pri zvláštnych prípadoch za letu, - palubný nácvik, - preskúšanie z letovej príručky a technického popisu vetroňa.
AK-PL 5/50	Zoznamovací let. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 600 m (2000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora. Zoznámenie s ovládaním motora, účinkami kormidiel v priamočiarom lete a v zákrutách, s účinnosťou vzdušných bŕzd, ovládaním podvozku. Zaradenie do okruhu, let po okruhu, rozpočet na pristátie a pristátie. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preškoľujúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.
AK-PL 5/51	Nácvik techniky pilotáže podľa letovej príručky iného typu. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 800 m (2600 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora. Vykonávanie prvkov techniky pilotáže povolených letovou príručkou. Počas letu v priestore vykonať opakovane vysunutie a spustenie motora, zastavenie a zasunutie motora v súlade s letovou príručkou. Zaradenie do okruhu, let po okruhu, rozpočet na pristátie vykonať so sklzom do výšky 25m a pristátie. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preškoľujúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 5/52	Zdokonaliť pilota bezpečne vykonávať manéver na pristátie do obmedzeného priestoru . Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 200 - 400 m (650 - 1300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Manéver na pristátie do obmedzeného priestoru: - vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora, - vykonať manéver k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správny zostup na pristátie, - pri pristátí na letisko musí byť vykonané vytýčenie začiatku aj konca vymedzeného priestoru, - vykonať let s nácvikom spustenia motora v minimálnej výške v zmysle letovej príručky nad VPD. Pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie do obmedzeného priestoru a spustenie motora. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preškoľujúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.
AK-PL 5/53a	Pozemná príprava k preškoleniu na nový typ dvojmiestneho vetroňa. Zoznámiť pilota s technickým popisom, návodom na obsluhu a údržbu, letovou príručkou, technikou pilotáže iného typu, metodikou vykonávania prvkov jednoduchej techniky pilotáže a náplňou jednotlivých cvičení: - normálne a núdzové postupy, - činnosť pri zvláštnych prípadoch za letu, - palubný nácvik, - preskúšanie z letovej príručky a technického popisu vetroňa.
AK-PL 5/53	Nácvik techniky pilotáže podľa letovej príručky iného typu. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 800 m (2600 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora. Zoznámiť pilota s ovládaním motora, účinkami kormidiel v priamočiarom lete a v zákrutách, s účinnosťou vzdušných bŕzd, ovládaním podvozku. Vykonávanie prvkov techniky pilotáže povolených letovou príručkou. Počas letu v priestore vykonať opakovane vysunutie a spustenie motora, zastavenie a zasunutie motora v súlade s letovou príručkou. U výkonných vetroňov pri letoch vo dvojom riadení je možné cvičiť aj výkonné termické lety a prelety. Zaradenie do okruhu, let po okruhu, rozpočet na pristátie vykonať so sklzom do výšky 25m a pristátie. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preškoľujúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 5/54	Zdokonaliť pilota bezpečne vykonávať manéver na pristátie do obmedzeného priestoru . Podmienky: Let vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 05 Výška vypnutia: 200 - 400 m (650 - 1300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Manéver na pristátie do obmedzeného priestoru: - vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora, - vykonať manéver k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správny zostup na pristátie, - pri pristátí na letisko musí byť vykonané vytýčenie začiatku aj konca vymedzeného priestoru, - vykonať let s nácvikom spustenia motora v minimálnej výške v zmysle letovej príručky nad VPD. Pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie do obmedzeného priestoru a spustenie motora. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preškoľujúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.
AK-PL 5/55P	Preskúšať pilota z techniky pilotáže iného typu. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 800 m (2600 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora. Preskúšať pilota z prvkov techniky pilotáže povolených letovou príručkou. Počas letu v priestore vykonať opakovane vysunutie a spustenie motora, zastavenie a zasunutie motora v súlade s letovou príručkou. Zaradenie do okruhu, let po okruhu, rozpočet na pristátie vykonať so sklzom do výšky 25 m a pristátie. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preskúšavajúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 5/56	Nácvik techniky pilotáže podľa letovej príručky iného typu pri samostatnom lete. Podmienky: Let vykonávať v letiskovom priestore za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 800 m (2600 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora. Vykonávanie prvkov techniky pilotáže povolených letovou príručkou. Počas letu v priestore vykonať opakovane vysunutie a spustenie motora, zastavenie a zasunutie motora v súlade s letovou príručkou. Zaradenie do okruhu, let po okruhu, rozpočet na pristátie vykonať so sklzom do výšky 25 m a pristátie. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preškoľujúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva
AK-PL 5/57	Zdokonaliť pilota bezpečne vykonávať manéver na pristátie do obmedzeného priestoru pri samostatnom lete. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 200 - 400 m (650 - 1300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Manéver na pristátie do obmedzeného priestoru: - vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora, - vykonať manéver k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správny zostup na pristátie, - pri pristátí na letisko musí byť vykonané vytýčenie začiatku aj konca vymedzeného priestoru, - vykonať let s nácvikom spustenia motora v minimálnej výške v zmysle letovej príručky nad VPD. Pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie do obmedzeného priestoru a spustenie motora. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preškoľujúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva pilot.

6 HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 6

VÝCVIK VYSOKEJ PILOTÁŽE

6.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku môže byť zaradený pilot športového výcviku s platným preukazom spôsobilosti pilota vetroňov s platnou kvalifikáciou GLD po splnení výcvikového programu AK-PL 4 a držiteľ preukazu spôsobilosti pilota letúnov, ktorý splnil výcvikový program AK-MOT IV. alebo AK-MOT XV.

Plnenie výcviku vysokej pilotáže musí byť vykonané na jednom type vetroňa, na ktorom má pilot kvalifikáciu veliaceho pilota.
Výcvik je možné vykonávať na vetroňoch, ktoré spĺňajú podmienky pre vykonávanie akrobatického výcviku.

Inštruktori, ktorí vykonávajú výcvik vysokej pilotáže musia mať oprávnenie k lietaniu výcviku vysokej pilotáže.

K samostatným letom pustiť pilota až po bezpečnom zvládnutí jednotlivých cvičení. Samostatné lety musia byť vykonávané pod dohľadom inštruktora s oprávnením pre akrobatické lety.

Pilot vetroňov – držiteľ preukazu spôsobilosti pilot letúnov, ktorý splnil výcvikový program AK-MOT IV. alebo AK-MOT XV. môže pokračovať vo výcvikovom programe cvičením AK-PL 6/65 po predchádzajúcom preskúšaní podľa cvičenia AK-PL 6/64P inšpektorom pre akrobaciu, ktorý posúdi spôsobilosť pilota.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.
O rozsahu a postupnosti plnenia jednotlivých cvičení rozhoduje inštruktor poverený vedením výcviku.

Minimálna výška pre vykonávanie nácviku jednotlivých prvkov vysokej pilotáže je 300 m (1000 ft) AGL.
Oprávnenie k lietaniu vysokej pilotáže a minimálnej výšky ukončenia prvkov vysokej pilotáže 200 m (650 ft) AGL potvrdzuje inšpektor s oprávnením pre vysokú pilotáž na základe výsledku preskúšania podľa cvičenia AK-PL 6/67P do zápisníka letov.

Rozsah výcviku k získaniu oprávnenia „vysoká pilotáž“ na inom type vetroňa stanoví inšpektor pre akrobaciu. Oprávnenie sa vydá na základe preskúšania v rozsahu cvičenia AK-PL 6/67P.

Po prestávke v lietaní vysokej pilotáže dlhšej ako 180 dní musí byť s pilotom vykonaný preskúšavací let inšpektorom v rozsahu cvičenia AK-PL 6/67P.

Minimálne výšky pre vykonávanie vysokej pilotáže pod 200 m (650 ft) povoľuje riaditeľ letových činností SNA na základe odporúčania inšpektora pre akrobaciu na vetroňoch.
Letová doba uvedená v cvičeniach je doba akrobatického letu.

6.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-PL 6/60a	Pozemná príprava.				
AK-PL 6/60	Cvičné lety k opakovaniu prvkov vyššej pilotáže vrátane letu na chrbte.	3A	0 : 15		
AK-PL 6/61a	Pozemná príprava.				
AK-PL 6/61	Cvičné lety k nácviku obratov s negatívnym násobkom a vývrtiek na chrbte.	10A	1 : 15		
AK-PL 6/62	Cvičné lety k nácviku pádov, vertikálnych riadených výkrutov, výkrutov v línii 45°.	6A	1 : 00		
AK-PL 6/63a	Pozemná príprava.				
AK-PL 6/63	Cvičné lety k nácviku výkrutov na doby, výkrutov do kruhu, autorotačné prvky.	10A	1 : 15		
AK-PL 6/64P	Preskúšanie z vykonávania jednotlivých prvkov vysokej pilotáže.	1A	0 : 10		
AK-PL 6/65	Samostatné lety k vykonávaniu prvkov vyššej a vysokej pilotáže.			5A	0 : 50
AK-PL 6/66a	Pozemná príprava.				
AK-PL 6/66	Nácvik akrobatických zostáv: povinnej, voľnej a tajnej.	3A	0 : 15	5A	0 : 50
AK-PL 6/67P	Preskúšanie z vyššej a vysokej pilotáže, vývrtiek, pristátia do obmedzeného priestoru, finálové zostavy.	2A	0 : 20		
	Spolu	**35A**	**4 : 30**	**10A**	**1 : 40**

6.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 6/60a	Pozemná príprava pred začatím výcviku vysokej pilotáže. Zopakovať zásady vykonávania prvkov vyššej pilotáže, charakteristické chyby a príčiny chýb, ich odstránenie, činnosť pri zvláštnych prípadoch za letu: - zákruty s náklonom 45°-60°, - pády po chvoste, z vertikály, zvláštnosti pri pádoch po chvoste, - vývrtky z horizontálneho letu, činnosť pri vyberaní vývrtky, charakteristické znaky plochej vývrtky a vývrtky na chrbte a ich vyberanie, - let minimálnou bezpečnou rýchlosťou, - strmé lety, strmé stúpania, - zvraty, premety, prekruty, súvraty, výkruty - zopakovať problematiku namáhania vetroňa v akrobatických obratoch (aerodynamika a mechanika letu), - zoznámiť pilota s letovou príručkou a obmedzeniami použitého vetroňa, smernicami a výcvikovým programom, - prebrať hlavné zásady pri nácviku jednotlivých prvkov a ich spájania do zostáv, - zopakovať zásady pri núdzovom opustení vetroňa padákom, - pripraviť vetroň k prevádzke pri výcviku vysokej pilotáže a zopakovať dôležité úkony.
AK-PL 6/60	Cvičné lety k opakovaniu prvkov vyššej pilotáže vrátane letu na chrbte. <u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3A Doba letu: 0 : 15 Výška vypnutia: min.: 1200 m (4000 ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> - vývrtky doľava a doprava, - pády po chvoste, z vertikály, - zákruty s náklonom 60°- 75°, strmé stúpania a klesania do 90°, - súvraty pod uhlom 80°- 90°, premety, - zvraty, prekruty, - výkruty, - polvýkrutom dosiahnuť obrátenú polohu a udržať priamočiary let na chrbte. <u>Zásady bezpečnosti:</u> - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 400 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 6/61a	Teoreticky rozobrať a vysvetliť hlavné zásady aerodynamiky a mechaniky letu riadených obratov s negatívnym zrýchlením, vertikálnych obratov, vývrtiek na chrbte a rôznych polôh s vyberaním do normálnej polohy a do polohy na chrbát. Vysvetliť možnosť zámeny kladnej vývrtky s vývrtkou na chrbte, spôsob rozpoznania v priebehu rotácie. Vysvetliť: - zvláštnosti riadenia vetroňa na kritických uhloch nábehu, - obmedzenia vyplývajúce z obálky obratov a ostatné limitujúce faktory a možné nebezpečia ich prekročenia, - možnosti dosiahnutia racionálnych zakrivení dráhy letu (oblúkov) s minimálnym možným preťažením a typické chyby (prílišné ťahanie, tlačenie v spodných fázach, možnosť čiastočného utrhnutia prúdnic), - riešenie zvláštnych prípadov za letu, - výklad základných prvkov v katalógu FAI a spôsob tvorby akrobatických zostáv, - odlišnosť fyziologických javov pri obrátených preťaženiach, vhodná poloha tela a spôsob upútania.
AK-PL 6/61	Cvičné lety k nácviku obratov s negatívnym násobkom a vývrtiek na chrbte. <u>Podmienky:</u> Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 10A Doba letu: 1 : 15 Výška vypnutia: min.: 1200 m (4000 ft) AGL <u>Poveternostné podmienky:</u> Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km <u>Metodické pokyny:</u> Pri stúpaní venovať pozornosť orientácii, vzťahu výrazných čiar a bodov ku stredu priestoru. Cvičenie vykonať nad mysleným štvorcom s rozmermi 1000 x 1000 m. Po nálete do mysleného štvorca vykonať: - polvýkrutom dosiahnuť obrátenú polohu a udržať priamočiary let na chrbte stanovenou rýchlosťou, - vývrtky z horizontálneho letu aj z letu na chrbte, vyberanie vývrtky, - zákruty na chrbte s náklonom 30°, 45° a 60°, - vyberanie zákrut na chrbte do vopred stanového smeru, - obrátený polpremet, obrátený premet, - osmičky podľa katalógu FAI, - zaradenie príslušných obrátených figúr do komplexov kladných figúr v súlade s letovou príručkou. <u>Zásady bezpečnosti:</u> - minimálna výška ukončenia vývrtiek na chrbte je 800 m AGL, - minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 400 m AGL. - všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 6/62	Cvičné lety k nácviku pádov, vertikálnych riadených výkrutov, výkrutov v línii 45°. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 6A Doba letu: 1 : 00 Výška vypnutia: min.: 1200 m (4000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Pri stúpaní venovať pozornosť orientácii, vzťahu výrazných čiar a bodov ku stredu priestoru. Cvičenie vykonať nad mysleným štvorcom s rozmermi 1000 x 1000 m. Po nálete do mysleného štvorca vykonať: - pokračovať v zdokonalení prvkov pilotáže z cvičenia AK-PL 6/61 so zaradením do zostáv nácvik pádov a vertikálnych riadených výkrutov a výkrutov v línii 45°. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 400 m AGL, - všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.
AK-PL 6/63a	Teoreticky rozobrať a vysvetliť hlavné zásady aerodynamiky a mechaniky letu výkrutov na doby, výkrutov do kruhu, autorotačných obratov. Vysvetliť: - spôsob vykonávania rôznych druhov výkrutov na doby z rôznych polôh, - spôsob vykonávania výkrutov do kruhu, z kruhu, s meniacim zmyslom rotácie v jednom kruhu, - spôsobom vykonávania autorotačných výkrutov pozitívnych a negatívnych v základných akrobatických líniách (vertikálne línie smerom dole, línie 45° smerom hore i dole), tieto prvky vyberať z katalógu FAI, - vysvetliť spôsob autorotačných obratov, ktoré nie sú uvedené v katalógu FAI a používajú sa vo finálovej zostave. Upozorniť na nebezpečie pádu do vývrtky pri nácviku prvkov.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 6/63	Cvičné lety k nácviku výkrutov na doby, výkrutov do kruhu, autorotačných prvkov. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 10A Doba letu: 1 : 15 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Pri stúpaní venovať pozornosť orientácii, vzťahu výrazných čiar a bodov ku stredu priestoru. Cvičenie vykonať nad mysleným štvorcom s rozmermi 1000 x 1000 m. Po nálete do mysleného štvorca vykonať: - rôzne výkruty na doby z rôznych polôh, - výkruty do kruhu, z kruhu, s meniacim zmyslom rotácie v jednom kruhu, - autorotačné výkruty pozitívnych a negatívnych v základných akrobatických líniách (vertikálne línie smerom dole, línie 45° smerom hore i dole), tieto prvky vyberať z katalógu FAI, - autorotačné obraty, ktoré nie sú uvedené v katalógu FAI a používajú sa vo finálovej zostave. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 400 m AGL, - všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.
AK-PL 6/64P	Preskúšanie z vykonávania jednotlivých prvkov vysokej pilotáže. Podmienky: Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 1300 m (4300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Preskúšať pilota zo schopnosti bezpečne vykonávať prvky vysokej pilotáže, ktoré boli obsahom cvičení AK-PL 6/61, 62, 63. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 300 m AGL, - všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 6/65	Samostatné lety k vykonávaniu prvkov vyššej a vysokej pilotáže. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 5A Doba letu: 0 : 50 Výška vypnutia: 1300 m (4300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Pri stúpaní venovať pozornosť orientácii, vzťahu výrazných čiar a bodov ku stredu priestoru. Cvičenie vykonať nad mysleným štvorcom s rozmermi 1000 x 1000 m. Po nálete do mysleného štvorca vykonať: - samostatné lety k nácviku vyššej a vysokej pilotáže, ktoré boli obsahom cvičení AK-PL 6/61, 62, 63 Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej a vysokej pilotáže je 300 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej a vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.
AK-PL 6/66a	Vysvetliť pravidlá pre tvorbu povinnej, voľnej, tajnej a finálovej zostavy podľa katalógu FAI, taktiku tvorby zostáv z hľadiska aerodynamiky, vplyv vetra na kresbu prvkov a výsledné vykonanie zostavy. Výklad figúr podľa katalógu FAI, súťažné a športové poriadky pre akrobatické lietanie. Riešenie zvláštnych prípadov za letu.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 6/66	Nácvik akrobatických zostáv: povinnej, voľnej a tajnej. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3A vo dvojom a 5A samostatne Doba letu: 0 : 15 vo dvojom a 0 : 50 samostatne Výška vypnutia: 1300 m (4300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Pri stúpaní venovať pozornosť orientácii, vzťahu výrazných čiar a bodov ku stredu priestoru. Cvičenie vykonať nad mysleným štvorcom s rozmermi 1000 x 1000 m. Po nálete do mysleného štvorca vykonať: - nácvik povinnej, voľnej a tajnej zostavy nad akrobatickým štvorcom. - zostavy tvoriť s ohľadom na skúsenosti pilota. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 300 m AGL, - všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.
AK-PL 6/67P	Preskúšanie z vyššej a vysokej pilotáže, vývrtiek, pristátia do obmedzeného priestoru, finálové zostavy. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: 1200 m (4000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Cvičenie vykonať nad mysleným štvorcom s rozmermi 1000 x 1000 m. Preskúšať pilota zo schopnosti bezpečne vykonávať prvky vysokej pilotáže, vývrtiek, núdzových postupov, pristátia do obmedzeného priestoru a finálovej zostavy. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vysokej pilotáže je 200 m AGL, - všetky súbory a prvky vysokej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

7 HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 7

ZÍSKANIE INŠTRUKTORSKÉHO OPRÁVNENIA NA INÉ TYPY VETROŇOV

7.1 METODICKÉ POKYNY

Do výcviku na získanie inštruktorského oprávnenia na iné typy vetroňov podľa cvičenia AK-PL 7/70a a 70P môže byť zaradený inštruktor FI(GLD), ktorý splnil cvičenia AK-PL 5/53a, 53, 54, 55P, 56, 57 a na príslušnom type nalietal ako PIC minimálne 5 hodín.

Oprávnenie pre inštruktorskú činnosť na inom type vetroňa potvrdzuje inšpektor pre daný typ na základe výsledku preskúšania podľa cvičenia AK-PL 7/70P do zápisníka letov.

Do výcviku na získanie inštruktorského oprávnenia „pre vyššiu pilotáž“ podľa cvičenia AK-PL 7/71a, 71, 72P môže byť zaradený inštruktor FI(GLD), ktorý:

a) splnil výcvikový program AK-PL 4
b) splnil cvičenia AK-PL 7/70a, 70P na danom type

Inštruktorské oprávnenie „pre vyššiu pilotáž“ na inom type získa inštruktor po splnení cvičení AK-PL 4/45P a AK-PL 7/71a, 72P.

Oprávnenie pre inštruktorskú činnosť „pre vyššiu pilotáž“ potvrdzuje inšpektor pre akrobaciu na základe výsledku preskúšania podľa cvičenia AK-PL 7/72P do zápisníka letov.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne.

7.2 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
Inštruktorské oprávnenie na iné typy dvojsedadlových vetroňov					
AK-PL 7/70a	Pozemná príprava.				
AK-PL 7/70P	Preskúšanie z techniky pilotáže a pristátia do obmedzeného priestoru.	3A	0 : 25		
	Spolu	**3A**	**0 : 25**		
Inštruktorské oprávnenie pre vyššiu pilotáž					
AK-PL 7/71a	Pozemná príprava.				
AK-PL 7/71	Cvičné lety k nácviku spájania prvkov vyššej pilotáže.	2A	0 : 35		
AK-PL 7/72P	Preskúšanie k získaniu oprávnenia praktickej výučby vyššej pilotáže.	1A	0 : 20		
	Spolu	**3A**	**0 : 55**		

7.3 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 7/70a	Pozemná príprava k preskúšaniu inštruktora na iný typ z inštruktorského sedadla: - normálne a núdzové postupy, - činnosť pri zvláštnych prípadoch za letu so zameraním na let z inštruktorského sedadla.
AK-PL 7/70P	Preskúšať inštruktora z techniky pilotáže a pristátia do obmedzeného priestoru z inštruktorského sedadla. Podmienky: Lety vykonávať v letiskovom priestore a na okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 3A Doba letu: 0 : 25 Výška vypnutia: 800 m (2600 ft), 200 - 400 m (650 - 1300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet aerovlekom alebo vlastnou silou motora. **Let v priestore: počet letov 1A, doba letu 0 : 15** Preskúšať inštruktora z prvkov techniky pilotáže povolených letovou príručkou a núdzových postupov z inštruktorského sedadla. Počas letu v priestore vykonať opakovane vysunutie a spustenie motora, zastavenie a zasunutie motora v súlade s letovou príručkou. Zaradenie do okruhu, let po okruhu, rozpočet na pristátie vykonať so sklzom do výšky 25 m a pristátie. **Pristátie do obmedzeného priestoru: počet letov 2A, doba letu 0 : 10** Preskúšať inštruktora z vykonania manévru k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správneho zostupu na pristátie a pristátia do obmedzeného priestoru. Inštruktor musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie do obmedzeného priestoru a spustenie motora. Zásady bezpečnosti: - činnosť pilota od vstupu do kabíny a let až do pristátia kontroluje preskúšavajúci, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva inštruktor.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 7/71a	Pozemná príprava pre začatím výcviku inštruktora vo vyššej pilotáži so zameraním na dobrú teoretickú pripravenosť inštruktora k vyučovaniu vyššej pilotáže. Teoreticky rozobrať a vysvetliť vykonávanie prvkov vyššej pilotáže, charakteristické chyby a príčiny chýb, ich odstránenie, činnosť pri zvláštnych prípadoch za letu: - zákruty s náklonom 45°- 60°, - pády pri rôznom stupni vysunutia vztlakových klapiek, - vývrtky z horizontálneho letu, činnosť pri vyberaní vývrtky, charakteristické znaky plochej vývrtky a vývrtky na chrbte a ich vyberanie, - let minimálnou bezpečnou rýchlosťou, - strmé lety, strmé stúpania, - zvraty, premety, prekruty, súvraty, výkruty - zopakovať problematiku namáhania vetroňa v akrobatických obratoch (aerodynamika a mechanika letu), - zoznámiť pilota s letovou príručkou a obmedzeniami použitého vetroňa, smernicami a výcvikovým programom, - prebrať hlavné zásady pri nácviku jednotlivých prvkov a ich spájania do zostáv, - zopakovať zásady pri núdzovom opustení vetroňa padákom, - pripraviť vetroň k prevádzke pri výcviku vyššej pilotáže a zopakovať dôležité úkony.
AK-PL 7/71	Naučiť pilota-inštruktora vykonávať prvky vyššej pilotáže a ich spájanie podľa stanoveného programu a nákresu z inštruktorského sedadla. Podmienky: Lety vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 35 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vývrtky doľava a doprava s vyberaním do smeru, - pády z horizontálneho letu a zákrut, ostré pády, - zákruty s náklonom 60°, strmé stúpania a klesania do 90°, - zvraty, premety, súvraty, prvky spojované podľa stanoveného programu. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 300 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 7/72P	Preskúšať pilota-inštruktora z vykonávania prvkov jednoduchej a vyššej pilotáže na vetroni z inštruktorského sedadla a schopnosti vyššiu pilotáž vyučovať. Podmienky: Let vykonávať za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: xxx m (xxx ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vývrtky doľava a doprava s vyberaním do smeru, - pády z horizontálneho letu a zákrut, ostré pády, - zákruty s náklonom 60°, strmé stúpania a klesania do 90°, - zvraty, premety, súvraty, prvky spojované podľa stanoveného programu, - teoreticky - riešenie núdzových postupov pri vyššej pilotáži na vetroni. Zásady bezpečnosti: - minimálna výška ukončenia prvkov vyššej pilotáže je 300 m AGL, - všetky súbory a prvky vyššej pilotáže vykonávať presnými, koordinovanými a primeranými výchylkami kormidiel, - poznať postup cvičenia, mať jasnú predstavu o každom vykonávanom prvku ale i budúcom stave, - správne rozdelenie pozornosti pri jednotlivých prvkoch letu, sledovanie polohy vetroňa voči horizontu a orientačným čiaram, ktoré je nutné si stanoviť pred letom, - dodržiavať vstupné, minimálne, maximálne rýchlosti v jednotlivých prvkoch letu, - neprekračovať obmedzenia vetroňa, - v prípade akejkoľvek poruchy alebo pochybnostiach prerušiť cvičenie a pokračovať podľa letovej príručky.

8 HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 8

VÝCVIK NA ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE OBSLUHOVANIE NAVIJAKOV

8.1 VÝCVIK NA ZÍSKANIE OPRÁVNENIA PRE OBSLUHOVANIE NAVIJAKOV

Požiadavky na zaradenie do výcviku

- žiadateľ musí byť držiteľom preukazu spôsobilosti minimálne žiaka-pilota vetroňov
- žiadateľ musí absolvovať minimálne 50 vzletov za navijakom ako pilot vetroňov alebo žiak-pilot vetroňov

8.2 CIEĽ VÝCVIKU

Cieľom výcviku na získanie oprávnenia pre obsluhovanie navijakov je preukázať schopnosti vykonávať vzlety vetroňov za navijakom.

8.3 TEORETICKÁ PRÍPRAVA

Teoretická príprava výcviku na získanie oprávnenia pre obsluhovanie navijakov musí zahŕňať

- spôsob vykonania vzletu za navijakom,
- Smernica na lietanie P-1 – navijaková prevádzka,
- obsluha a údržba navijakov,
- zvláštne prípady za letu pri ťahaní vetroňov za navijakom

8.4 DOKUMENTÁCIA VÝCVIKU

- Klasifikačný záznam z teoretickej skúšky,
- Pracovná knižka navijakára
- Potvrdenie o skúškach,
- Žiadosť o priznanie získaného oprávnenia - navijakár

8.5 PRAKTICKÝ VÝCVIK

Praktický výcvik, ktorý vykonáva letový inštruktor vetroňov alebo pilot vetroňov, ktorý má oprávnenie pre obsluhovanie navijakov a má vykonané aspoň 100 vlekov navijakom v rozsahu:

a) vykonať nácvik praktickej obsluhy a údržby navijaku,
b) vykonať praktickú výučbu zápletov vlečného lana navijaku
c) vykonať aspoň 100 vzletov navijakom jednosedadlových alebo dvojsedadlových vetroňov pod dohľadom,
d) vykonať nácvik zvláštnych prípadov počas navijakových vlekov
   - prerušenie vleku
   - odseknutie vlečného lana navijaku (teoreticky)

8.6 SPOSÔB HODNOTENIA A UKONČENIE VÝCVIKU

Praktická skúška sa môže vykonať po úspešnom vykonaní teoretickej skúšky, vykoná ju letový inšpektor s oprávnením pre obsluhovanie navijakov v rozsahu:

- príprava navijaku,
- vykonávanie vzletu vetroňa za navijakom,
- zvláštne prípady počas navijakových vzletoch,
- záplet vlečného lana navijaku

Zodpovedný pracovník Leteckého registra SNA zapíše oprávnenie NAVIJAKAR do zápisníka letov alebo pracovnej knižky na základe predloženia:

- Žiadosť o priznanie získaného oprávnenia - navijakar
- Klasifikačný záznam z teoretickej skúšky - navijakar
- Potvrdenie o skúškach - navijakar

10 HLAVA II.

VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 10

VÝCVIK NA ZÍSANIE KVALIFIKÁCIE LETOVÝ INŠTRUKTOR VETROŇOV FI(GLD)

10.1 VÝCVIK LETOVÉHO INŠTRUKTORA VETROŇOV FI(GLD)

Požiadavky na zaradenie do výcviku:
- vek minimálne 18 rokov,
- platný preukaz spôsobilosti pilota vetroňov GLD,
- na vetroňoch nalietal minimálne 100 letových hodín, z toho minimálne 50 letových hodín samostatne,
- oprávnenie vykonávať vzlety za navijakom,
- splnené podmienky odznaku FAI D (strieborné C),
- odlietané na preletoch minimálne 500 km,
- splnené cvičenie AK-PL 2/23 v plnom rozsahu (vývrtky v samostatnom lete).

Výcvik letového inštruktora vetroňov FI(GLD) podlieha schváleniu RLČ SNA a LÚ SR.

10.2 CIEĽ VÝCVIKU

Cieľom výcviku pre získanie oprávnenia inštruktor vetroňov je preukázať na vetroni schopnosti vykonávať výcvik v tých oblastiach, v ktorých má byť letový výcvik vykonávaný, vrátane predletového, poletového a pokiaľ to prichádza do úvahy, i pozemného výcviku.

10.3 TEORETICKÁ PRÍPRAVA

Teoretická príprava výcviku letového inštruktora musí zahŕňať

- spôsoby vyučovania, učebné metódy, základné prvky efektívneho vyučovania,
- posúdenie výkonnosti žiaka v tých predmetoch, z ktorých sa vykonáva pozemný výcvik,
- hodnotenie a preskúšanie žiaka, metodika výcviku,
- vývoj výcvikových programov,
- plánovanie výučby, spôsoby výučby v učebni a používanie výcvikových pomôcok,
- rozbor a oprava chýb žiaka,
- ľudská výkonnosť a jej obmedzenia,
- riziká súvisiace so simulovaním porúch systémov a chýb vetroňov

Minimálny rozsah teoretickej prípravy na získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov musí byť 80 hodín, Pri teoretickej príprave využívať metódu výkladu na učebni, prácu s odbornou literatúrou, samostatné štúdium, konzultácie a seminár. Vždy, keď je to vhodné, využívať všetky dostupné audiovizuálne prostriedky, názorné pomôcky (schémy, obrazy, rezy a p.). Záznam o absolvovaní teoretickej prípravy sa vedie v pracovnej knižke inštruktora vo výcviku.

Teoretická príprava a teoretická skúška je vykonávaná v leteckej škole.

Pozemné prípravy

sú pokračovaním teoretickej prípravy, pri ktorej sú využívané doteraz osvojené vedomosti, sú zamerané na praktickú časť učebnej látky. Ich úlohou je získanie primeraného stupňa znalosti materiálnej časti vetroňov, osvojenie si prvotných návykov a zručností potrebných pri leteckom výcviku.
V cvičeniach pozemných príprav kombinovať metódy výkladu na učebni s praktickou ukážkou na vetroni, individuálnym precvičovaním a samostatnýmštúdiom.Pri prvkoch, kde sa získavajú prvé zručnosti, sú vhodné tiež metódy kontrastnej ukážky. Časť zamestnaní je možné organizovať ako skupinové. Záznam o vykonaní pozemnej prípravy sa vedie v pracovnej knižke inštruktora vo výcviku.

10.4 DOKUMENTÁCIA VÝCVIKU

- Osnova teoretického výcviku základného výcviku pilota vetroňov,
- Klasifikačný záznam z teoretickej skúšky pre získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov,
- Pracovná knižka inštruktora vo výcviku,
- Žiadosť o priznanie získanej kvalifikácie letového inštruktora vetroňov,
- Žiadosť na vykonanie praktickej skúšky na získanie kvalifikácie FI(GLD) – CAA.

10.5 LETOVÝ VÝCVIK

Školenie a priebežný výcvik v aeroklube pred zaradením do kurzu inštruktorov:

- pred nástupom do kurzu musí byť inštruktor vo výcviku zoznámený s Výcvikovým programom AK-PL 1U, 1A „Základný letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti – pilot vetroňov“, Výcvikovým programom AK-PL 10 „Výcvik na získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov“ a skúšobnou osnovou,
- inštruktor vo výcviku odlieta v aeroklube cvičenia AK-PL 10/100, 101, 102, 103, 104, 105, 107. Pri týchto letoch musí zvládnuť techniku pilotáže z inštruktorského sedadla s dostatočným slovným výkladom k vykonávaným prvkom alebo fázam letu,
- inštruktor vo výcviku si vedie pracovnú knižku od začatia výcviku,
- inštruktor, ktorý vykonáva s inštruktorom vo výcviku predbežný výcvik musí mať minimálne 3 roky inštruktorskej praxe, odlietaných minimálne 50 letových hodín ako inštruktor a skúsenosti z vedenia a vykonávania základného výcviku.

Výcvik v leteckej škole:

- výcvik bude začatý kontrolným letom do priestoru a po okruhu k zisteniu úrovne techniky pilotáže získanej v aeroklube,
- v ďalšom výcviku budú odlietané zostávajúce cvičenia podľa výcvikového programu v dvojom riadení, samostatné lety a prípadne ďalšie lety pre zvládnutie techniky pilotáže z inštruktorského sedadla,
- inštruktor vo výcviku sa podieľa na riadení letovej prevádzky, obsluhe techniky, vedení dokumentácie a na ďalších činnostiach, potrebných pre získanie kvalifikácie a skúseností letového inštruktora vetroňov,

Inštruktor vo výcviku musí pod dohľadom letového inštruktora:

- absolvovať výučbu o spôsoboch letového výcviku zahŕňajúcu praktické predvádzanie, výučbové prvky, rozpoznávanie a opravy možných chýb žiaka,
- získať prax v technike výcviku u tých letových manévrov a postupov, v ktorých má vykonávať výcvik

Výcvik letového inštruktora vetroňov je možné vykonávať iba na type vetroňa s plne funkčným dvojitým riadením.

Počas výcviku letového inštruktora vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Na prednom sedadle sedí inštruktor, pri samostatných letoch sedí na prednom sedadle pilot.

Cvičenia označené ako pozemné prípravy - a, môže vykonávať letový inšpektor prevádzkovateľa s kvalifikáciou FI(GLD) a letový inštruktor FI(GLD), absolvovanie sa zapisuje do pracovnej knižky inštruktora vo výcviku.
Cvičenia označené ako preskúšavacie - P, môže vykonávať letový inšpektor prevádzkovateľa s kvalifikáciou FI(GLD), výsledky preskúšania sa zapisujú do pracovnej knižky inštruktora vo výcviku.

Počet letov a doba letov v jednotlivých cvičeniach sú stanovené ako minimálne. K ďalšiemu cvičeniu je možné pristúpiť až po bezpečnom zvládnutí obsahu predchádzajúceho cvičenia. Za dodržanie tejto zásady zodpovedá letový inštruktor. V prípade potreby je možné sa vrátiť ku ktorémukoľvek už splnenému cvičeniu. Pri cvičeniach, ktoré obsahujú lety vo dvojom a samostatne, stanovuje kombináciu týchto letov letový inštruktor.

Vo výcviku je možné vykonávať výcvik vývrtiek do minimálnej výšky 600 metrov (2000 ft) a pády do 400 metrov (1300 ft) nad zemou (AGL).

10.6 SPÔSOB HODNOTENIA A UKONČENIE VÝCVIKU

Výcvik sa považuje za ukončený, ak:
- absolvent je dostatočne pripravený na úspešné teoretické a praktické preskúšanie na získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov,
- absolvent splnil požiadavky na letové skúsenosti požadované na získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov,
- absolvent úspešne absolvoval teoretické preskúšanie na získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov,
- absolvent úspešne absolvoval praktickú skúšku na získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov examinátorom oprávneným leteckým úradom.

Komisia pre vykonanie skúšky teoretických vedomostí pre získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov musí byť zložená nasledovne:
- predseda komisie (examinátor LÚ SR),
- členovia komisie v počte 2-3 (letový inšpektor prevádzkovateľa s kvalifikáciou FI(GLD), vedúci výcviku, letový inštruktor FI(GLD), technik AK).

Zloženie komisie a termín konania teoretickej a praktickej skúšky pre získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov podlieha schváleniu RLČ SNA.

Praktickú skúšku z techniky pilotáže a núdzových postupov pre získanie kvalifikácie letového inštruktora vetroňov vykoná examinátor poverený Leteckým úradom SR. Praktickú skúšku je možné absolvovať až po absolvovaní teoretickej skúšky.

Pokiaľ pri praktickej skúške žiadateľ neprospel, examinátor mu stanoví do osobnej dokumentácie výcvik na odstránenie nedostatkov zistených pri skúške.

Letecký úrad SR zapíše kvalifikáciu letového inštruktora vetroňov FI(GLD) do preukazu spôsobilosti na základe predloženia:

- Žiadosť o priznanie získanej kvalifikácie – FI(GLD)
- Klasifikačný záznam z teoretickej skúšky – FI(GLD), nie staršieho ako 12 mesiacov
- Žiadosť na vykonanie praktickej skúšky na získanie kvalifikácie FI(GLD) - CAA
- platného preukazu spôsobilosti
- zaplatenia poplatku formou kolku

10.7 LETOVÝ VÝCVIK

Technika pilotáže

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-PL 10/100a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/100	Zoznamovací let.	1A	0 : 10		
AK-PL 10/101	Cvičné lety k predvedeniu účinkov kormidiel, nácvik priameho kĺzavého letu a zákrut s náklonom do 30° .	2A	0 : 30		
AK-PL 10/102a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/102	Cvičné lety k nácviku vzletu za navijakom, letu po okruhu, rozpočtu na pristátie a pristátiu.	5N	0 : 20		
AK-PL 10/103a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/103	Cvičné lety k nácviku opráv chybných pristátí.	4N	0 : 16		
AK-PL 10/104a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/104	Cvičné lety k nácviku zábrany pádov, pádov, zákrut s náklonom nad 30° a sklzov.	2A	0 : 30		
AK-PL 10/105a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/105	Cvičné lety k nácviku pristátia do obmedzeného priestoru.	4N	0 : 16		
AK-PL 10/106	Cvičné lety k nácviku riešenia mimoriadnych prípadov za letu.	6N	0 : 23		
AK-PL 10/107a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/107	Cvičné lety k nácviku vývrtiek, zákrut s náklonom nad 30° a sklzov.	2A	0 : 30		
AK-PL 10/108a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/108P	Preskúšanie z letu po okruhu pred samostatným letom.	2N	0 : 05		
AK-PL 10/109	Samostatné lety po okruhu.			5N	0 : 20
AK-PL 10/110	Samostatné lety k nácviku pristátia do obmedzeného priestoru.			3N	0 : 15
AK-PL 10/111a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/111	Cvičné lety k nácviku riadenia aerovleku, vývrtiek, pádov, sklzov, zákrut s náklonom nad 30° a zákrut do stanovených kurzov .	1A	0 : 15		
AK-PL 10/112a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/112	Samostatný let k nácviku riadenia aerovleku, vývrtiek, pádov, sklzov, zákrut s náklonom nad 30°.			3A	0 : 45
	Praktická skúška z techniky pilotáže pre získanie kvalifikácie letový inštruktor vetroňov.				
	Spolu	**29A/N**	**3 : 15**	**11A/N**	**1 : 20**

10.8 NÁPLŇ CVIČENÍ, METODICKÉ A BEZPEČNOSTNÉ POKYNY, POVETERNOSTNÉ PODMIENKY

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 10/100a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/1a – h, 1P vykonáva inštruktor vo výcviku.
AK-PL 10/100	Cvičný let k zoznámeniu s pocitmi za letu a s rozmiestnením charakteristických orientačných bodov v blízkosti letiska a v letiskovom priestore v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/1. Podmienky: Let vykonávať v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 400 m (1300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vykonať vzlet a stúpanie aerovlekom, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony za letu vykonáva inštruktor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 10/101	Cvičné lety k predvedeniu účinkov kormidiel, vztlakových klapiek a vyváženia, priamočiareho kĺzavého letu a zákrut s náklonom do 30° v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/2. Podmienky: Lety vykonávať v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 30 Výška vypnutia: 1000 m (3300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vykonať vzlet a stúpanie aerovlekom, - predvedenie účinkov kormidiel a vyváženia, - vykonanie priamočiareho kĺzavého letu a zákrut s malým uhlom náklonu, chyby pri pilotáži a ich odstránenie, - vykonanie zákrut s náklonom do 30° a zákrut do stanovených smerov podľa orientačných bodov, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony za letu vykonáva inštruktor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 10/102a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/3a vykonáva inštruktor vo výcviku.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 10/102	Cvičné lety k nácviku vzletu za navijakom, letu po okruhu, rozpočtu na pristátie a pristátie v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/3. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5N Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: 200 - 300 m (650 - 1000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vykonať vzlet za navijakom, let po okruhu s dôsledným vylučovaním znosu vetra, rozpočet na pristátie a pristátie, - minimálne dva lety vykonať so zakrytým rýchlomerom a výškomerom, - predviesť vplyv vysunutých vzdušných bŕzd pri vzlete a sily nutnej pre ich zasunutie, - po zvládnutí správneho rozpočtu a pristátia vykonať nácvik rozpočtu s využitím sklzu, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony za letu vykonáva inštruktor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 10/103a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/4a vykonáva inštruktor vo výcviku.
AK-PL 10/103	Cvičné lety k nácviku opráv chybných pristátí v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/4. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 4N Doba letu: 0 : 16 Výška vypnutia: 200 - 300 m (650 - 1000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vykonať vzlet za navijakom, let po okruhu, zostup na pristátie, - pri pristátí zaviesť jednotlivé chyby, pri ktorých musia byť vystriedané všetky druhy zákrokov, - vysoké vyrovnanie a vyplávanie pri pristátí musí byť minimálne jedno opravené prerušením podrovnania, jedno potlačením a jedno potlačením za súčasného zasunutia vzdušných bŕzd, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony za letu vykonáva inštrukor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 10/104a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/5a vykonáva inštruktor vo výcviku.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 10/104	Cvičné lety k nácviku zábrany pádu, ostré a mierne pády, zákruty s náklonom nad 30°, let na zvýšenej rýchlosti do 120 km.h^{-1} a sklzy v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/5. Podmienky: Lety vykonávať v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 30 Výška vypnutia: 1000 m (3300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vykonať vzlet a stúpanie aerovlekom do výšky 1000 m, - vykonať zábrany pádu z priameho letu a zákrut pri zasunutých a vysunutých vztlakových klapkách a vzdušných brzdách, - ostré pády a mierne pády, - vykonať zákruty s náklonom nad 30° a let na zvýšenej rýchlosti do 120 km.h^{-1}, - zaradenie do okruhu vo výške 300 m, let po okruhu a rozpočet na pristátie vykonať so sklzom do výšky 25 m, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony za letu vykonáva inštruktor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy vykonáva inštruktor.
AK-PL 10/105a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/6a vykonáva inštruktor vo výcviku.
AK-PL 10/105	Cvičné lety k nácviku pristátia do obmedzeného priestoru v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/6. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 4N Doba letu: 0 : 16 Výška vypnutia: 200 - 300 m (650 - 1000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet za navijakom. Manéver na pristátie do obmedzeného priestoru: - vykonať manéver k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správny zostup na pristátie s ukážkou brzdenia, - pristátie vykonávať do zvoleného priestoru mimo VPD a pri letoch vo dvojom so zakrytým výškomerom, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Inštruktor vo výcviku musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie do obmedzeného priestoru. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony za letu vykonáva inštruktor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy vykonáva inštruktor.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 10/106	Cvičné lety k nácviku riešenia mimoriadnych prípadov za letu v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/7. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 6N Doba letu: 0 : 23 Výška vypnutia: 200 - 300 m (650 - 1000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať vzlet za navijakom. Manéver na pristátie po prerušení ťahu navijaku: - s pristátím pred seba – 1N, - s pristátím v protismere – 1N, - s pristátím zákrutou o 360° alebo malým okruhom – 1N. Manéver na pristátie s visiacim lanom: - „ukladanie“ lana na plochu letiska – 1N. Manéver na pristátie so zablokovanými vzdušnými brzdami v plnej vysunutej a zasunutej polohe: - určenie správneho rozpočtu pri lete po okruhu a na pristátie – 1N. Vykonať let so simulovaným čiastočne zablokovaným riadením – 1N. Vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Inštruktor vo výcviku musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie vo všetkých uvedených prípadoch (do pracovnej knižky ku každému vzletu zapísať: „prerušenie ťahu + výška“, „let s visiacim lanom“, let so zablokovanými vzdušnými brzdami“, „let so simulovaným čiastočne zablokovaným riadením“). Zásady bezpečnosti: - nácvik prerušenia ťahu navijakom musí byť vopred dohodnutý medzi navijakarom a inštruktorom, - prerušenie ťahu navijaku vykoná navijakar energickým odstavením v dohodnutej výške alebo inštruktor vypnutím lana v ťahu, - vypnutie lana v ťahu nesmie byť vykonané vo výške menšej ako 50 m (v týchto prípadoch je nutné odstavenie navijakarom), - manéver na pristátie s visiacim lanom (nácvik sa vykonáva bez visiaceho lana), - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva inštruktor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - inštruktor nesmie dovoliť chybu v pilotovaní vetroňa, ktorá môže ohroziť let.
AK-PL 10/107a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/8a vykonáva inštruktor vo výcviku.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 10/107	Cvičné lety k nácviku vývrtiek, zákrut s náklonom nad 30° a sklzov v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/8. Podmienky: Lety vykonávať v pracovnom priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Doba letu: 0 : 30 Výška vypnutia: 1000 m (3300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vykonať vzlet a stúpanie aerovlekom do výšky 1000 m, - vykonať vývrtky z priameho letu a zo zákruty, - zákruty s náklonom nad 30°, - precvičiť sklzy, - zaradenie do okruhu vo výške 300 m, - let po okruhu, rozpočet na pristátie vykonať so sklzom do výšky 25 m, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva inštruktor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje, - inštruktor nesmie dovoliť chybu v pilotovaní vetroňa, ktorá môže ohroziť let.
AK-PL 10/108a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/10a vykonáva inštruktor vo výcviku.
AK-PL 10/108P	Preskúšať inštruktora vo výcviku k vykonaniu samostatných letov po okruhu v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/10P. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2N Doba letu: 0 : 05 Výška vypnutia: 200 – 300 m (650 - 1000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Inštruktor vo výcviku vykonáva činnosť samostatne. Preskúšavajúci inšpektor preskúša inštruktora vo výcviku z jeho schopnosti inštruktáže a schopnosti bezpečne vykonávať: - vzlet za navijakom, let po okruhu, rozpočet na pristátie a pristátie, - minimálne jeden vzlet vykonať s prerušením ťahu navijaku alebo s visiacim lanom, prípadne s vysunutými a zablokovanými vzdušnými brzdami, - núdzové postupy. Vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla. Zásady bezpečnosti: - opravy chybného rozpočtu sklzom vykonať do minimálnej výšky 25 m.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 10/109	Samostatné lety po okruhu v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/12. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5N Doba letu: 0 : 20 Výška vypnutia: 200 - 300 m (650 - 1000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vzlet za navijakom, let po okruhu, rozpočet na pristátie a pristátie, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla, - pilot sediaci na prednom sedadle vykoná rozbor letu inštruktora vo výcviku s inštruktorom. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva inštruktor vo výcviku.
AK-PL 10/110	Zdokonaliť techniku pilotáže pri samostatných letoch k pristátiu do obmedzeného priestoru v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/13. Podmienky: Lety vykonávať po okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3N Doba letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 200 - 300 m (650 - 1000 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Manéver na pristátie do obmedzeného priestoru: - vykonať vzlet za navijakom, - vykonať manéver k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správny zostup na pristátie, - pristátie vykonávať do zvoleného priestoru mimo VPD, - po každom zvládnutom pristátí vykonať nové vytýčenie obmedzeného priestoru na iný smer, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla, - pilot sediaci na prednom sedadle vykoná rozbor letu inštruktora vo výcviku s inštruktorom. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva inštruktor vo výcviku.
AK-PL 10/111a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/14a vykonáva inštruktor vo výcviku.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
AK-PL 10/111	Cvičné lety k nácviku aerovleku vrátane zostupu a zákrut do stanoveného kurzu, pilotovanie vývrtiek, pádov, zábran pádov, zákrut s náklonom nad 30°, sklzov a postupmi pri prerušení ťahu vlečného letúnu v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/14, 15. Podmienky: Lety vykonávať v pracovnom priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Doba letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 1000 m (3300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: - vykonať vzlet, stúpanie, horizontálny let a zostup rôznymi vertikálnymi rýchlosťami aerovlekom, - vykonať vývrtky s jednou otočkou z priameho letu a zo zákruty, - vykonať vývrtky s dvomi otočkami z priameho letu a zo zákruty, - bezpečne vyberať vývrtky z priameho letu po dvoch otočkách, - zákruty s náklonom 15° do stanoveného kurzu podľa kompasu, - zopakovať a zdokonaliť ostatné prvky pilotáže z cvičenia AK-PL10/104, - zaradenie do okruhu vo výške 300 m, let po okruhu a rozpočet na pristátie vykonať so sklzom do výšky 25 m, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla, klásť dôraz na presnú inštruktáž. Zásady bezpečnosti: - nácvik prerušenia ťahu vlečného letúnu musí byť vopred dohodnutý medzi vlekárom a inštruktorom, - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva inštruktor vo výcviku, inštruktor ich vykonanie kontroluje. - inštruktor nesmie dovoliť chybu v pilotovaní vetroňa, ktorá môže ohroziť let.
AK-PL 10/112a	Pozemná príprava v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/15a, vykonáva inštruktor vo výcviku.
AK-PL 10/112	Samostatné lety k nácviku techniky pilotáže aerovleku, vývrtiek, pádov, zábran pádov, zákrut s náklonom nad 30° a sklzov v rozsahu cvičenia AK-PL 1U/16. Podmienky: Lety vykonávať v pracovnom priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3A Doba letu: 0 : 45 Výška vypnutia: 1000 m (3300 ft) AGL Poveternostné podmienky: Výška spodnej základne oblačnosti: tak, aby boli dodržané pravidlá na lety VFR Dohľadnosť: minimálne 5 km Metodické pokyny: Vykonať: - vzlet, stúpanie, horizontálny let a zostup vertikálnou rýchlosťou max.: 2 $m.s^{-1}$ v aerovleku, - vývrtky s jednou otočkou z priameho letu (1x ľavá, 1x pravá vývrtka), - vývrtky s dvomi otočkami z priameho letu (1x ľavá, 1x pravá vývrtka), - ostré pády, mierne pády a zákruty s náklonom nad 30°, - zaradenie do okruhu vo výške 300 m, let po okruhu, rozpočet na pristátie a pristátie, - vetroň riadi a let komentuje inštruktor vo výcviku z inštruktorského sedadla, - pilot sediaci na prednom sedadle vykoná rozbor letu inštruktora vo výcviku s inštruktorom. Zásady bezpečnosti: - povinné úkony a núdzové postupy za letu vykonáva inštruktor vo výcviku.

Cvičenie	Náplň cvičenia, metodické a bezpečnostné pokyny, poveternostné podmienky
	Praktická skúška z techniky pilotáže a núdzových postupov letu po okruhu pre získanie kvalifikácie letový inštruktor vetroňov. - praktickú skúšku vykoná examinátor určený leteckým úradom v rozsahu skušobného protokolu.

10.9 VÝCVIKOVÝ PROGRAM PPE OBNOVU KVALIFIKÁCIE LETOVÝ INŠTRUKTOR VETROŇOV FI(GLD)

Do výcviku pre obnovu kvalifikácie letový inštruktor vetroňov FI(GLD) môže byť zaradený žiadateľ, ktorý je držiteľom platného preukazu spôsobilosti pilota vetroňov s platnou kvalifikáciou GLD vydaného leteckým úradom s ukončenou platnosťou kvalifikácie FI(GLD), ak od skončenia jej platnosti uplynulo viac ako 60 mesiacov, platného osvedčenia zdravotnej spôsobilosti a platného preukazu rádiotelefonistu.

Súčasťou preskúšania examinátorom pre obnovu platnosti kvalifikácií je i preskúšanie z teórie. O rozsahu teoretického preskúšania rozhoduje examinátor

Výcvik pre obnovu kvalifikácie letového inštruktora vetroňov FI(GLD) musí byť vykonávaný v Leteckej škole a podlieha schváleniu RLČ SNA a LÚ SR.

10.9.1 VÝCVIKOVÝ PROGRAM PRE OBNOVU KVALIFIKÁCIE LETOVÝ INŠTRUKTOR VETROŇOV FI(GLD)

CVIČENIE	NÁPLŇ CVIČENIA	VO DVOJOM		SAMOSTATNE	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
AK-PL 10/100a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/101	Cvičné lety k predvedeniu účinkov kormidiel, nácvik priameho kĺzavého letu a zákrut s náklonom do 30° .	1A	0 : 15		
AK-PL 10/102a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/102	Cvičné lety k nácviku vzletu za navijakom, letu po okruhu, rozpočtu na pristátie a pristátiu.	3N	0 : 12		
AK-PL 10/103a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/103	Cvičné lety k nácviku opráv chybných pristátí.	2N	0 : 08		
AK-PL 10/104a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/104	Cvičné lety k nácviku zábrany pádov, pádov, zákrut s náklonom nad 30° a sklzov.	1A	0 : 15		
AK-PL 10/105a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/105	Cvičné lety k nácviku pristátia do obmedzeného priestoru.	4N	0 : 16		
AK-PL 10/106	Cvičné lety k nácviku riešenia mimoriadnych prípadov za letu.	6N	0 : 23		
AK-PL 10/107a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/107	Cvičné lety k nácviku vývrtiek, zákrut s náklonom nad 30° a sklzov.	1A	0 : 15		
AK-PL 10/108a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/108P	Preskúšanie z letu po okruhu pred samostatným letom.	2N	0 : 05		
AK-PL 10/109	Samostatné lety po okruhu.			5N	0 : 20
AK-PL 10/110	Samostatné lety k nácviku pristátia do obmedzeného priestoru.			3N	0 : 15
AK-PL 10/111a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/111	Cvičné lety k nácviku riadenia aerovleku, vývrtiek, pádov, sklzov, zákrut s náklonom nad 30° a zákrut do stanovených kurzov .	1A	0 : 15		
AK-PL 10/112a	Pozemná príprava.				
AK-PL 10/112	Samostatný let k nácviku riadenia aerovleku, vývrtiek, pádov, sklzov, zákrut s náklonom nad 30°.			1A	0 : 15
	Praktická skúška z techniky pilotáže pre obnovenie kvalifikácie FI(GLD).				
	Spolu	**21A/N**	**2 : 14**	**9A/N**	**0 : 50**

Náplň cvičení Výcvikového programu pre obnovu kvalifikácie FI(GLD) je zhodný s náplňou cvičení Výcvikového programu AK-PL 10.

PRÍLOHY:

1. Protokol z praktickej skúšky/preskúšania pilota vetroňov zo základných prvkov techniky pilotáže
2. Žiadosť o priznanie získaného oprávnenia – navijakar
3. Klasifikačný záznam z teoretickej skúšky – navijakar
4. Potvrdenie o skúškach – navijakar
5. Žiadosť o priznanie získanej kvalifikácie – FI(GLD)
6. Klasifikačný záznam z teoretickej skúšky – FI(GLD)

Formuláre CAA – informatívne:

1. Žiadosť o vykonanie skúšky na získanie preukazu spôsobilosti
2. Žiadosť na vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)

SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB
GEN. MILANA RASTISLAVA ŠTEFÁNIKA

P R O T O K O L

z PRAKTICKEJ SKÚŠKY/PRESKÚŠANIA PILOTA VETROŇOV zo ZÁKLADNÝCH PRVKOV TECHNIKY PILOTÁŽE

Meno: Funkcia: Preukaz č.:

Prevádzkovateľ/RZ: Skúšajúci: Preukaz č.:

Dátum: Miesto letu: Počet/čas letu: / Typ: Poznávacia značka: **OM-**

Č.	Letová úloha	Známka	Zistené nedostatky – pripomienky
	VZLET V AEROVLEKU		
1.	Príprava k letu, DÚ		
2.	Vzlet: rozjazd, nadvihnutie, rozlet		
3.	Riadenie aerovleku		
4.	DÚ pred pádmi a vývrtkami		
5.	Vývrtky		
6.	Ostré pády		
7.	Mierne pády		
8.	Zábrana pádu		
9.	Ostré zákruty		
10.	Zákruty do stanovených smerov		
11.	Sklzy		
12.	Dodržanie priestoru		
13.	Zaradenie do okruhu		
14.	Let po okruhu, DÚ		
15.	Rozpočet na pristátie, pristátie		
16.	Vedenie rádiooreš pondencie		
17.	Núdzové postupy: zablokované brzdiace klapkami, zablokované riadenie		
	VZLET ZA NAVIJAKOM		
18.	Príprava k letu, DÚ		
19.	Vzlet: rozjazd, nadvihnutie, prechod do stúpania		
20.	Vzlet za navijakom		
21.	Let po okruhu, DÚ		
22.	Rozpočet na pristátie, pristátie		
23.	Núdzové postupy: prerušenie vzletu, pristátie s visiacim lanom, zablokovanými brzdiacimi klapkami.		

Preskúšavaný: **PROSPEL - NEPROSPEL**

POZNÁMKY:

Preskúšavaný bol zoznámený s hodnotením a s výsledkom preskúšania.
Dátum:

....

Preskúšavaný Inšpektor S N A

SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB
GEN. MILANA RASTISLAVA ŠTEFÁNIKA

ŽIADOSŤ
o priznanie získaného oprávnenia

NAVIJAKAR - pre typ navijaku .....

Časť A *(Vyplní žiadateľ)*

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia: ..... Prevádzkovateľ : **SNA – AK** .....

Som držiteľom preukazu spôsobilosti : ..... č.: .....
(vydaného Leteckým úradom Slovenskej republiky) ..... č.: .....

Požadované oprávnenie som vykonával na typoch: .....

v období od: ..... do: .....

V ....., dňa..... .....
Podpis žiadateľa

Časť B *(Vyplní prevádzkovateľ)*

Prevádzkovateľ potvrdzuje, že žiadateľ:

a) v dňoch .....úspešne absolvoval školenie a praktické preskúšanie pre požadované oprávnenie podľa výcvikovej príručky schválenej LÚ SR č.j.:.....,

b) výsledok posledného periodického preskúšania: **„PROSPEL“**

c) spĺňa požiadavky na praktické skúsenosti podľa schváleného výcvikového programu:

celkom vykonaných vzletov pomocou navijaku: .....

z toho ako veliteľ: .....

z toho ako navijakar: .....

d) spĺňa všetky podmienky príslušných ustanovení Smernice P 1 a príslušného výcvikového programu schváleného LÚ SR.

V ....., dňa:..... .....
Pečiatka, meno a podpis
zástupcu prevádzkovateľa „VLP“

Iba pre služobné účely

Časť C *(Záznamy RLČ S N A)*

Pracovník Leteckého registra SNA potvrdzuje splnenie požiadaviek. Môže byť vykonaná teoretická a praktická skúška.

V ....., dňa ....

Podpis zodpovedného pracovníka

SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB
GEN. MILANA RASTISLAVA ŠTEFÁNIKA

KLASIFIKAČNÝ ZÁZNAM Z TEORETICKEJ SKÚŠKY

pre získanie

oprávnenia **NAVIJAKAR**

Meno, priezvisko: ..... Narodený: .....

Por. čís.	Skušobný predmet	Výsledok		Prvá oprava	Druhá oprava	Podpis skúšajúceho
		Písomne	Ústne			
1.	Smernica na lietanie P-1 - navijaková prevádzka					
2.	Metodika leteckého výcviku - navijaková prevádzka					
3.	Návod na obsluhu a údržbu navijaku					
4.	Letové príručky vetroňov – letové obmedzenia					

Začiatok skúšky (dátum, hodina) .....

Ukončenie skúšky (dátum, hodina) .....

Uchádzač preukázal teoretické vedomosti s výsledkom: .....

V ....., dňa: ....

Predseda skúšobnej komisie

SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB
GEN. MILANA RASTISLAVA ŠTEFÁNIKA

POTVRDENIE O SKÚŠKACH

1. TEORETICKÁ SKÚŠKA

SNA gen. M. R. Štefánika týmto potvrdzuje, že p. .....

Vykonal(a) v dňoch ..... na letisku .....

teoretické skúšky na získanie: oprávnenia **"Navijakar" / "Winch Driver"** s výsledkom:

p r o s p e l (a) - n e p r o s p e l (a) *

V ....., dňa ....

Skušobná komisia SNA

2. PRAKTICKÁ SKÚŠKA

bola vykonaná dňa ..... na letisku ..... na navijaku

typu ..... poznávacej značky ..... s výsledkom:

p r o s p e l (a) - n e p r o s p e l (a) *

Záver inšpektora RLČ S N A :

Kontrolou zápisníka letov bolo zistené, že menovaný(á) absolvoval(a) daný výcvik schválený LÚ SR a skúsenosti

s ú h l a s i a (a) - n e s ú h l a s i a (a) *

s predpisom L1, Smernicou P1 a môže mu (jej) byť priznaná uvedené oprávnenie.

Počet vykonaných vzletov pomocou navijaku ku dnešnému dňu .....

Poznámka: .....

.....

V ....., dňa ....

Pečiatka a podpis inšpektora SNA

* nehodiace sa prečiarknuť

SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB
GEN. MILANA RASTISLAVA ŠTEFÁNIKA

ŽIADOSŤ
o priznanie získanej kvalifikácie

letového inštruktora vetroňov **FI(GLD)**

Časť A *(Vyplní žiadateľ)*

Meno, priezvisko: .....

Dátum narodenia:..... Štátna príslušnosť: .....

Bydlisko (trvalá adresa):.....

Som držiteľom platného preukazu spôsobilosti: ..... č.: .....
(vydaného Leteckým úradom Slovenskej republiky). ..... č.: .....

Som držiteľom platného preukazu rádiotelefonistu: č.: ....., platného do: .....
(vydaného Telekomunikačným úradom Slovenskej republiky).

Požadovanú kvalifikáciu som vykonal na typoch: .....

v období od: ..... do: .....

V ....., dňa ....
Podpis žiadateľa

Časť B *(Vyplní Letecká škola)*

Letecká škola potvrdzuje, že:

a) v dňoch ..... úspešne absolvoval/a školenie a praktické preskúšanie pre požadovanú kvalifikáciu podľa výcvikovej príručky schválenej LÚ SR č.j.: .....,

b) celkom nalietaných hodín: .....

z toho ako veliteľ: .....

z toho na type: ..... (typ, na ktorý sa požaduje kvalifikácia)

d) absolvoval dňa ..... praktické preskúšanie s examinátorom (inšpektorom):

....., s výsledkom .....

c) splnil/a všetky podmienky príslušných ustanovení predpisu L-1 a výcvikového programu, schváleného Leteckým úradom SR.

V ....., dňa ....
Pečiatka, meno a podpis riaditeľa LŠ

SLOVENSKÝ NÁRODNÝ AEROKLUB
GEN. MILANA RASTISLAVA ŠTEFÁNIKA

KLASIFIKAČNÝ ZÁZNAM Z TEORETICKEJ SKÚŠKY

pre získanie

kvalifikácie letového inštruktora vetroňov **FI(GLD)**

Meno, priezvisko: ..... Narodený: .....

Por. Čís.	Skušobný predmet	Výsledok		Prvá oprava	Druhá oprava	Podpis skúšajúceho
		Písomne	Ústne			
1.	Letecké predpisy					
2.	Prevádzkové postupy					
3.	Princípy letu/ Letové výkony a plánovanie					
4.	Navigácia					
5.	Meteorológia					
6.	Všeobecné vedomosti o lietadle-drak/systémy					
7.	Všeobecné vedomosti o lietadle-prístroje/elektronika					
8.	Komunikácia – VFR komunikácia					
9.	Ľudská výkonnosť a obmedzenia					
10.	Metodika výcviku					
11.	Spôsoby vyučovania					

Začiatok skúšky (dátum, hodina) .....

Ukončenie skúšky (dátum, hodina) .....

Uchádzač preukázal teoretické vedomosti s výsledkom: .....

V ....., dňa: ....
Predseda skúšobnej komisie

ŽIADOSŤ

o vykonanie skúšky na získanie preukazu spôsobilosti

.....

s kvalifikáciou .....

Časť A *(Vyplní žiadateľ)*

Priezvisko, meno a titul: .....

Dátum a miesto narodenia: .....

Trvalé bydlisko: .....

PSČ:. ..... Telefón: ..... Štátne občianstvo: .....

Číslo občianskeho preukazu (alebo iného preukazu totožnosti): .....

Povolanie: .....

Prevádzkovateľ leteckej činnosti: .....

Som držiteľom platného/neplatného:

preukazu spôsobilosti

..... č. ..... vydaného (kým) .....

..... č. ..... vydaného (kým) .....

b) vysvedčenia rádiotelefonistu č. ..... vydaného (kým) .....

Vyhlasujem, že proti mne sa neviedlo a nie je vedené trestné stíhanie alebo súdne riadenie za konanie, za ktoré možno uložiť alebo vysloviť trest zákazu činnosti v letectve.

Dátum: .....

.....
Podpis žiadateľa

K žiadosti priložte:
dve fotografie 3x3,5 cm,
potvrdenie o výcviku,
potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti,
rozpis požadovaných skúseností,

Časť B *(Vyplní prevádzkovateľ)*

Potvrdenie o úspešnom absolvovaní schváleného výcviku (ukončenie predpísanej výučby) - zácviku.

Druh predpísaného výcviku (výučby): .....

Začatie predpísaného výcviku (výučby) dňa: .....

Ukončenie predpísaného výcviku (výučby) dňa: .....

Žiadateľ spĺňa všetky ostatné podmienky a skúsenosti v zmysle príslušných ustanovení predpisu L-1 na danú odbornosť a kvalifikáciu.

Dátum: ....

Pečiatka, meno a podpis
zástupcu prevádzkovateľa

Časť C

Žiadateľovi bola priznaná zdravotná spôsobilosť ..... triedy.

Obmedzenia*: .....

.....

.....

Dátum lekárskej prehliadky: ....

Meno
oprávneného lekára

* Uviesť:
obmedzenú platnosť zdravotnej spôsobilosti;
špecifikáciu obmedzenia zdravotnej spôsobilosti podľa predpisu L 1(čl. 1.2.4.8 c).

Časť D *(Záznamy LÚ SR.)*

Žiadateľ/ka preukázal/a splnenie požiadaviek predpisu L-1 Spôsobilosť leteckého personálu na zaradenie do odbornej skupiny: .....
a môžu mu/jej byť zapísané nasledujúce kvalifikácie:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Obmedzenia:

.....
.....
.....

Prílohy odovzdané leteckému registru:
1. žiadosť a 2x fotografia
2. potvrdenie o výcviku
3. potvrdenie o zdravotnej spôsobilosti
4. rozpis požadovaných skúseností
5. protokol resp. klasifikačný záznam z teoretickej skúšky
6. skúšobný protokol z praktickej skúšky
7. doklad o zaplatení poplatku

Poznámka. .....
.....
.....

Dátum: ....
Podpis a pečiatka
pracovníka LÚ SR

Časť E *(Záznamy LÚ SR)*

Žiadateľ (meno a priezvisko): .....
Druh preukazu: .....
Číslo preukazu : .....
Platnosť preukazu do: .....
Dátum vydania preukazu: .....
Registračné číslo: .....

Žiadateľovi boli do preukazu spôsobilosti vpísané kvalifikácie uvedené pracovníkom LÚ SR v časti D.

Spracované v registri personálu dňa ....
Podpis a pečiatka
pracovníka RP

Preukaz spôsobilosti prevzal .....

dňa ..... podpis .....

Preukaz spôsobilosti odoslaný dňa ..... podpis .....

KOLOK

ŽIADOSŤ NA VYKONANIE

praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)

Časť A Vyplní žiadateľ

Meno žiadateľa		Priezvisko žiadateľa	
Číslo preukazu spôsobilosti		Kvalifikácie zapísané v preukaze spôsobilosti	

Časť B Vyplní: 1) vedúci výcviku pri žiadosti na praktickú skúšku
2) žiadateľ pri žiadosti na preskúšanie/administratívne predĺženie

Žiadam o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu platnosti kvalifikácie:

GLD	ÁNO	NIE	FI(GLD)	ÁNO	NIE

1)

Celkový čas letu			Celkový počet vzletov a pristátí		
Samostatný čas letu			Počet samostatne vykonaných vzletov a pristátí		
Samostatný navigačný let na priamej trati vykonaný dňa		Na trati		V dĺžke	km
Miesto a dátum			Číslo PS vedúceho výcviku		
Meno vedúceho výcviku veľkými písmenami			Podpis vedúceho výcviku		

2)

Celkový čas letu za posledných 12 mesiacov		Počet samostatných vzletov a pristátí za posledných 12 mesiacov	
Samostatný čas letu za posledných 12 mesiacov		Dátum preskúšania inšpektorom	
Miesto a dátum		Podpis držiteľa preukazu spôsobilosti	

Časť C Vyplní po overení hore uvedených údajov poverený examinátor

Letisko:	Čas prvého vzletu:	Čas posledného pristátia:	Čas letu:	Počet vzletov a pristátí:

Pozn.: Ak uchádzač neprospeje, examinátor musí uviesť dôvod.	**Prospel**	**Neprospel**	Typ a poznávacia značka vetroňa:
Miesto a dátum:		Číslo oprávnenia examinátora	
Podpis oprávneného examinátora		Priezvisko (veľkým tlačeným písmom)	

Kvalifikácia GLD predĺžená administratívne.	**ÁNO**	**NIE**	**Kvalifikáciu FI(GLD) nemožno predĺžiť administratívne!**

Platnosť kvalifikácie GLD		**Platnosť kvalifikácie FI(GLD)**	

PRVKY		HODNOTENIE				Zistené nedostatky (dôvod neúspechu)
		1	2	3	N	
VZLET V AEROVLEKU						
1.	Príprava k letu, DÚ					
2.	Vzlet: rozjazd, nadvihnutie, rozlet					
3.	Riadenie aerovleku					
4.	DÚ pred pádmi a vývrtkami					
5.	Vývrtky					
6.	Ostré pády					
7.	Mierne pády					
8.	Zábrana pádu					
9.	Ostré zatáčky					
10.	Zatáčky do stanovených smerov					
11.	Sklzy					
12.	Dodržiavanie priestoru					
13.	Zaradenie do okruhu					
14.	DÚ po vetre					
15.	Let po okruhu					
16.	Rozpočet na pristátie					
17.	Pristátie					
18.	Vedenie rádiokorešpondencie					
19	Núdzové postupy: zablokované BK, zablokované riadenie					
VZLET S NAVIJÁKOM						
20.	Príprava k letu - DÚ					
21.	Vzlet: rozjazd, nadvihnutie, prechod do stúpania					
22.	Vzlet za navijakom					
23.	Let po okruhu, DÚ					
24.	Rozpočet na pristátie					
25.	Pristátie					
26.	Núdzové postupy. Prerušenie vzletu, pristátie s visiacim lanom, zablokovanými brzdiacimi klapkami.					

Potvrdzujem, že poskytnuté údaje sú pravdivé a môžu byť použité pre potreby evidencie Leteckého úradu SR.

V ..... dňa ....
Podpis preskúšavaného

V ..... dňa ....
Podpis a číslo examinátora